

UDK:54:615.9

**SURXONDARYO VA NAVOIY VILOYATLARI SHAROITLARIDAGI FITOTOKSIK
HAMDA TEXNOGEN - EKOLOGIK OMILLARNING YIRIK VA MAYDA SHOXL
HAYVONLAR ORGANIZMIGA TA`SIRI VA UNGA QARSHI KURASH CHORALARI**

Bakirov B.

professor, SamDVMCHBU

Xayitov B.

falsafa doktori PhD, SamDVMCHBU

Abdullayev B.

mustaqil izlanuvchi, Termiz ATIRI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7926542>

Annotatsiya. Mazkur maqolada Surxondaryo va Navoiy viloyatlari sharoitlaridagi fitotoksik hamda texnogen - ekologik omillarning yirik va mayda shoxli hayvonlar organizmiga ta`siri va unga qarshi kurash choralari haqida so`z boradi.

Kalit sozlar: Endemik omillar. Fitotoksik omillar. Uchma o`tlar. Texnogen-ekologik omillar. Zavod chiqindilari. Tuproq, suv va ozuqalar arkibidagi zaharli moddalar. Flyuoroz. Gastroenterit. Qaltiroqlar. Gipoksiya. Metgemoglobinemiya. Antitoksik terapiya.

**EFFECTS OF PHYTOTOXIC AND MAN-MADE ENVIRONMENTAL
FACTORS ON THE ORGANISM OF LARGE AND SMALL HORNED ANIMALS IN
THE CONDITIONS OF SURKHANDARYA AND NAVOI REGIONS AND MEASURES
TO COMBAT IT**

Abstract. This article talks about the effects of phytotoxic and man-made ecological factors on the organism of large and small horned animals in the conditions of Surkhandarya and Navoi regions and measures to combat it.

Key words: Endemic factors. Phytotoxic factors. Herbs. Man-made environmental factors. Factory waste. Toxic substances in soil, water and nutrients. Fluorosis. Gastroenteritis. Shivers. Hypoxia. Methemoglobinemia. Antitoxic therapy.

**ВЛИЯНИЕ ФИТОТОКСИЧЕСКИХ И ТЕХНОГЕННЫХ ФАКТОРОВ
ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ОРГАНИЗМ КРУПНЫХ И МЕЛКИХ РОГАТЫХ
ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ СУРХАНДАРЬИНСКОЙ И НАВОЙСКОЙ
ОБЛАСТЕЙ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМ**

Аннотация. В статье рассмотрено влияние фитотоксических и техногенных факторов внешней среды на организм крупных и мелких рогатых животных в условиях Сурхандарьинской и Навоийской областей и меры борьбы с ним.

Ключевые слова: Эндемические факторы. Фитотоксические факторы. Травы. Техногенные факторы окружающей среды. Промышленные отходы. Токсичные вещества в почве, воде и питательных веществах Флюороз. Гастроэнтерит. Дрожь. Гипоксия. Метгемоглобинемия. Антитоксическая терапия.

Mavzuning dolzabligi. Respublikada chorvachilikni jadal rivojlantirishga qaratilgan agrar islohatlarning amalga oshirilishida, xususan O`zbekiston Respublikasi prezidenti Sh.M.Mirziyoyev tomonidan ishlab chiqilgan 2022 yil 28 yanvardagi «2022-2026 yilrga mo`lgallangan yangi O`zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to`g`risida»gi PF-60-sonli farmoni

hamda 2020 yil 29 yanvardagi «Chorvachilik tarmog'ini davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida»gi PQ -4576-sonli va 2022 yil 8 fevraldagi «Chorvachilikni yanada rivojlantirish va ozuqa bazsini mstahkamlash chora tadbirlari to'g'risida» gi PQ -121-sonli qarorlarida chorva mollarining bosh soni va mahsuldorlik ko'rsatkichlarini respublikamiz aholisining muntazam oshib borayotgan talablariga mos holda oshirib borishga qaratilgan bo'lib, bu borada chorva mollari, shu jumladan, sigirlar va qorakol sovliqlarning, yod tanqisligi, zaharli osimliklar va texnogen-ekologik omilardan zaharlanish hollarining yildan-yilga oshib borayotganligi asosiy tosiqlardan biri bo'lib qomoqda.

Xorijiy hamda vatanimiz olimlari tomonidan qator yillar davomida olib borilgan tadqiqot natijalari shuni korsatdiki, zotli sigirlar va qorako'l sovliqarning endemic kasalliklari va zaharlanish kasalliklari orasida ularning uchma o'tlar hamda texnogen-ekologik omillar bilan zaharlanishlari ustuvor ahamiyat kasb etadi. Ayniqsa, bunday zaharanishlar respublikamizning texnogen hudud hisoblangan Surxondaryo viloyati hamda qo'ychilik yaylovlari hamda zavod va fabrikalar zich joylashgan hududlari (Navoiy, Tallimarjon, Muborak va h.zo) yoki ularning ta'siri ostidagi hududlari (surxondaryo viloyatining Uzun vz Sariosiyo umarlari) sharoitlarida parvarishlanayotgan chrva mollari, shu jumladan sigirlar va qorakol qo'ylar, orasida hu biisan, Navoiy viloyati sharoitlaridagi qorako'l qo'ylari organizmiga fititoksik va texnogen-eklogik omillarning a'sirinio'rganishga qaratilgan tadqiqotlar dolzarb tadqiqotlar hisoblanadi.

Tadqiqotlar ob'ekti va uslublari. Tajribalar 2021-2023 yillar davomida U'zbekiston Respublikasining Navoiy viloyati sharoitlaridagi qo'ychilik xo'jalikari va Surxondaryo viloyatining Uzun va Sariosiyo tumanlarida olib borildi. Sigir va qorakol qo'ylar organizmiga yod tanqisligi, uchma o'tlar va texnogen omillarning salbiy ta'sirlari o'rganildi va ularga qarshi davoash-profilaktik tadbirlar bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqildi.

Tadqiqotning natijalari va ularning tahlili. Tadqiqot natijalari shuni korsadiki, Navoiy viloyati yaylovlarida uchma o'tlar juda ko'p uchraydi va ularning bir-nechta turlari (uchma o't, temiratki o't, tugmabosh, o'rmalab o'suvchi ayiqtovon va boshqalar) mavjud bo'lib, ularning yashil paytidaligida iste'mol qilishi oqibatida paydo bo'ladigan kasallik bo'lib, zaharlanish asosan yaylovda kuzatiladi.

Ayiqtovonlilar oilasiga mansub o'simliklar tarkibida o'tkir hid va achchiq ta'mga ega bo'lgan raninkulin alkaloidi mavjud bo'lib u qon oqsillari bilan birikib juda zaharlilik xususiyatiga ega bo'lgan protoanemoninga aylanadi. Zaharlanish qo'ylarda O'zbekistonda «uchma», Qirg'izistonda «chirrik» nomlari bilan ma'lum bo'lib, zaharlanish oqibatida hayvonlarning deyarli hammasi o'ladi.

Raninkulin oshqozon oldi bo'limlari, me'da va ichak shilliq pardasini kuchli ta'sirlantirib, kataral-gemorragik yallig'lanishga sabab bo'ladi. Qonda proteanemonin shaklida markaziy asab tizimini shikastlaydi, qon tomirlarga toraytiruvchi ta'sir ko'rsatadi gemodinamikani izdan chiqaradi. Yurak ishi qiyinlashadi va buyraklar yallig'lanishga uchraydi. Protoanemonin sut bilan ham ajraladi va shu sababli sut emadigan yosh hayvonlarning ham zaharlanishi kuzatilishi mumkin.

Zaharlanish belgilari kutilmaganda yaylovda paydo bo'ladi. Hayvonning harakat muvozanatining buzilishi (gandiraklash, uzoq vaqt bir joyda turib qolish, aylanma yoki faqat to'g'riga harakat qilish), so'lak oqishi, ko'z olmasining aylanma harakati kuzatiladi. Keyinchalik tana muskullarining qaltirashi, ta'sirotlarga befarqlik, inqillash, sanchiq belgilari, kuchli qon

aralash ich ketishi, tez-tez og'riqli siydik ajratish belgilari qayd etilib, siydik tarkibida oqsil va eritrositlar paydo bo'ladi. Kasallik 15 daqiqadan 1 soatgacha, davom etib, klonik va tetanik qaltiroqlar natijasida ko'pincha o'lim bilan tugaydi.

Patologoanatomik yorib ko'rilganda hazm yo'li bo'ylab shilliq pardalarning kataral-gemorragik yallig'lanishi, ichak massasining qon aralash, jigarning sariq rangda va tez eziluvchan bo'lishi qayd etiladi. Buyraklar kattalashgan, qonga to'lishgan, kapsulasi tez ajraluvchan, uning kapsula osti va parenxima qismlarida ko'p sonli qon quyilish o'choqlari paydo bo'lgan bo'ladi. Bosh miya qonga to'lishgan, shishgan, yumshoq parda ostiga qon quyilgan bo'ladi.

Texnogen omilardan Navoiy viloyati hududlarida asosan Navoiyazot korxonaari atrofida ftor moddasining juda kop saqlanishi oqibatida havonarda flyuorz, kamqonlik, nevrozlar va bepustlik belgiarining qayd etiishi aniqlandi. Chunki, ftorli zaharlanish bilan yuqori energiyali fosforli birikmalar hosil bo'lishining ikkala yo'li ham buzilishi mumkin; anaerob va aerob. Suyak to'qimasidagi patologik o'zgarishlarning sabablaridan biri bu ishqoriy fosfataza faolligini ftor bilan ingibitsiya qilishdir, bu skelet uchun ishlatiladigan fosfor-kalsiy tuzlarini hosil qilish uchun qonda organik fosfatlarni parchalaydi (1- va 2-jadvallar).

1-jadval. Texnogen omillar bilan zaharlangan qo'ylarni klinik tekshirish natijalari

Klinik kursoratkichlar	Navoiy viloyati tumanlari								
	Karmana			Qiziltepa			Konimex		
	TH	BKH	%	TH	BKH	%	TH	BKH	%
Oriqlik	50	30	60	50	20	40	50	15	30
Ishtaha pasayishi	50	25	50	50	10	20	50	10	20
Kesuvchi tishlarning qimirlashi	40	20	50	40	10	25	40	10	25
Oxirgi dum umurtqalarining so'rilishi	40	20	50	40	12	30	40	8	20
Jun rangining xiralashishi	40	20	50	40	10	25	40	8	20
Jun to'kilishi	40	10	25	40	5	12,5	40	3	7,5
Bepustlik	40	6	15	40	3	7,5	40	2	5,0

2-jadval. Texnogen omillar bilan zaharlangan qo'ylar qonini mofobiokimyoviy tekshirish natijalari

Qon ko'rsatkichlari	Statistik ko'rsatkichlar		
	M	±m	%
Eritrotsitlar ($10^{12}/l$)	4.8	0.11	75
Leykotsitlar ($10^9/l$)	14.38	3.70	147
Gemoglobin (g/l)	148.1	6.0	105
Met gemoglobin(%)	21.7	5.0	207

As AT faolligi (mmol /soat /litr)	0.85	0.03	150
AlAT faolligi (mmol/soat/litr)	1.25	0.19	155
Umumiy oqsil(g%)	7.89	0.21	101
Umumiy kaltsiy (mg%)	7.50	0.25	65
Anorganik fosfor (mg%)	3.50	0.16	70
Hayvonlar bosh soni	5	5	5

Tajribalar bavomida qo`ylarning ftorli zaharlanishlariga qarshi davolash-prfilaktik vosialar aniqlandi, ularning zaharlanish paytlarida qo`ylar organizmiga ko`satadigan patogenetik a`sirlari o`rganildi.

Xuddi shunday texnogen omillarning Surxondaryo viloyatining Uzun va Sariosiyo tumanlari sharoitlaridagi zotli sigirlar organizmiga salbiy ta`sir ko`rsatishi tajribalarda asoslandi.

Xulosa. 1. Navoiy viloyati aylovlari sharoitlaridagi qorakol qo`ylarda asosan uchma o`tlardan aharlanishlarga qarshi kurash choralari majmuyini ishlab chiqish zarur.

2. Navoiy viloyati hududlarida texnogen zaharlanishlardan hayvonlarning ftor saqllovchi moddalardan zaharlanishlariga qarshi kurash chora-adbirlari majmuyini ishlab chiqis maqsadga muvofiq hisoblanadi.

3. Surxondaryo viloyati hududlarida texnogen omillardan hayvonlarning ftor saqllovchi moddalardan zaharlanishlariga qarshi kurash chora-tadbirlari majmuyini ishlab chiqis maqsadga muvofiq hisoblanadi.

REFERENCES

1. Bakirov B.B, Norboev Q.N., Eshbo`riev B.M. Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari. Darslik. Samarqand, 2021.
2. Raxmonov A.J. Texnogen omillarning masofaga qarab sigirlar osteodistrofiyasi etiopatogenezi holatiga ta`siri. Hayvonlar va parrandalarning o`ta xavfli kasalliklarini tarqalishi va oldini olishning monitoringi. Xalqaro konferensiya. Samarqand, 2006 y., 270-273 betlar.
3. Raxmonov A.J. Surxondaryo viloyati trans chegaraviy hududlardagi ekologik vaziyatni qishloq xo`jalik hayvonlari qonining biokimyoviy ko`rsatkichlariga ta`siri. Chorvachilik hamda veterinariya fani yutuqlari va istiqbollari. Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi. Samarqand, 2010 y., 82-85 betlar.
4. Raxmonov A.J. Texnogen omillar ta`siridagi hududiy kasalliklarning simptomatikasi. Veterinariya hamda chorvachilik ilmi va amaliyotining dolzarb vazifalari mavzusidagi ilmiy anjuman. Samarqand, 6 dekabr, 2013 yil, 58-59 betlar.
5. Xaitov V.R., Salimov Yu. va b. Pestitsidlar va boshqa kimyoviy toksikantlar ta`siridan hayvonlar ko`payish organlarida sodir bo`layotgan patologiyalar va ularni oldini olish choralari bo`yicha tavsiyanoma. Samarqand 2019.
6. Yunusov.X.B., Sovershenstvovanie texnologii elektroximicheskoy ochistki vody ot rastvorenykh organicheskix veshchestv// Uspexi v ximicheskoy texnologii. – T.XXII. – 2008, № 10(90). – S. 58-60.

7. Yunusov.X.B., Polikarpova L.V., Droганova T.S. Vliyanie zagryazneniya vodnoy sredy na izmeneniya fermentativnoy aktivnosti presnovodnogo mollyuska jivorodka rechnaya // AgroEkoInfo, №4. 2016.
8. Norbek o'g'li, X. B., & Baxtiyar, B. (2022, April). OSHQOZON OLDI BO'LIMLARIDA HAZMLANISH JARAYONLARI NAZORATI. In *E Conference Zone* (pp. 147-148).
9. Khayitov, B. N. O., Bakirov, B., & Ruzikulov, N. B. (2021). Scientific Basis for the Treatment and Prevention of Large Abdominal Acidosis in Productive Cows. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 8(9), 442-452.
10. Бакиров, Б., Бобоев, О. Р., & Хайитов, Б. Н. (2021). ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДАГИ МАХСУЛДОР ҚОРАМОЛЛАРДА МЕТАБОЛИЗМ БУЗИЛИШЛАРИНИНГ АЛИМЕНТАР-МИКРОБИАЛ ТАБИАТИ ВА ГЕПАТОГЕН ХАМДА ЭНДОКРЕН ХУСУСИЯТЛАРИ. *ВЕСТНИК ВЕТЕРИНАРИИ И ЖИВОТНОВОДСТВА*, 1(2).
11. Бакиров, Б., Хайитов, Б. Н., & Улуғмуродов, Ю. (2021). МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АЦИДОЗА РУБЦА У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ. *Вестник Омского государственного университета*, (1-2), 210-214.