

QURĞUŞUN ƏTRAF MÜHİT OBYEKLƏRİNDƏ**Əmirxanova G.Y., Əliyeva F.S.***Bakı Dövlət Universiteti
g.amirxanova@bk.ru*

Başarıyyət 2 min ildən çoxdur ki, bu qurğuşun məmulatlarının istifadəsinin yaratdığı təhlükə ilə tanışdır.

Qədim Yunanıstanda qurğuşunla işləyən insanların zəhərlənməsi saturnizm adlandırılırdı. Əsas əlamətləri sayıqlama ilə müşayiət olunan kolik və iflic vəziyyətidir.

Hələ lap əvvəllərdən üzərilə qurğuşun çəkilmiş keramik qablarda saxlanan şərablar, müxtəlif içkilər çoxlu zəhərlənmələr yaradırdı. 1883-cü ildə İngiltərə qanunvericiliyində birinci qanun qəbul olundu ki, ona əsasən qurğuşun örtüklə üzələnmiş dulusçuluq qablarının istifadəsinə qadağan qoyuldu. Hazırkı dövrdə qurğuşun akkumulyatorlarda, kabel, boya, şüşə, sürtgü, benzin, radiasiyadan qorunma vasitələrində və s. istifadə edilir.

Mühitin qurğuşunla çirklənməsi 4 əsas təsərrüfat fəaliyyəti ilə şərtlənir: 1) maye və bərk yanacağın yandırılması zamanı; 2) atmosfərə çoxlu miqdarda qurğuşun tullantıları atan qurğuşun əritmə istehsalı; 3) qurğuşunun miqdarı adətən yüksək olan tullantı suları; 4) torpağa kimyəvi maddələrin verilməsi. Müasir dövrdə zərərli atmosferin avtomobil tüstü qazları, o cümlədən tetraetil-qurğuşunun tam parçalanmayan hissəsini saxlayan natamam tüstü qazlarıdır.

Qurğuşun saxlayan hava ilə nəfəs alan zaman onun 15%-dən az olmayan hissəsi qana daxil olur. Qurğuşunun insan və heyvan orqanizminə toksiki təsirini ilk növbədə davamlı merkaptidlərin SH- qrupları və ferment sisteminin bloklanması ilə izah edirlər. Qurğuşun kumulyativ xassəyə malikdir. Qurğuşunun depolaşma mexanizmləri arasında başlıca yeri, onun sümük toxumalarında kalsiumu sıxışdırıb çıxararaq onu əvəz etməsidir. Ən az dərəcədə qurğuşun öd kisəsi, qaraciyər, böyrəklərdə, baş beyində və digər orqanlarda toplanır. Bu element insan orqanizmində uzun illər ərzində saxlana bilər. Bəzi neqativ təsirlərdən (alkoqolizm, infeksiya, travmalar) qurğuşun, depolaşdığı orqandan qan cərəyanına düşərək zəhərlənməni kəskinləşdirir.

Qurğuşun protoplazmatik zəhər olaraq, orqanizmin bütün orqan və sistemlərinə təsir edir. İnsan üçün zəhərləyici dozası 1 mq, letal dozası 10 q-dır.

İnsan orqanizminə daxil olma mənbəyi qida məhsullarıdır ki, o səbəbdən də qida və yem məhsullarının qurğuşunla çirklənməsi çox təhlükəlidir. Bundan başqa insan orqanizminə torpaq, toz, içməli su və nəfəs aldığı hava ilə də daxil olur.

Torpağa və bitki örtüyünə texnogen təsir qurğuşunun bioloji dövrünün

parametrlərini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Sənaye müəssisələrinin və avtomobil yollarının kənarındakı bitki örtüyü qurğuşunu torpaqdan təkcə kökləri vasitəsi ilə deyil, həm də atmosferdən yarpaqlarının səthi ilə də udurlar. Tədqiqatlar əsasında müəyyən edilmişdir ki, anomaliyalar zonalarında bir çox kənd təsərrüfatı məhsulları qurğuşunu, YVQH bir neçə dəfə artıq qatılıqda saxlayır.

Qurğuşun qida zənciri vasitəsi ilə heyvan orqanizmlərinə, oradan da insanların orqanizminə daxil olur. Əsasən heyvanların daxili orqanlarında toplanaraq, qida zənciri üçün təhlükə yaradır. . Məlumdur ki, qurğuşun orqanizmdən gec xaric olunur. Bu isə onu xüsusi təhlükəli ağır metallar sırasına aid edir.

Apardığımız tədqiqatlar nəticəsində biz iribuynuzlu heyvanın mədə və bağırsaq tutumundan nümunə götürərək, xüsusi metodika ilə analizə hazırlamış və atom-absorbsion metodu ilə miqdarını təyin etmişik. İribuynuzlu heyvanın mədə və bağırsaq tutumunda qurğuşun ionunun miqdarı $0,450 \pm 0,005$ mq/kq olduğu aşkarlanmışdır.

Ağır metalların miqdarı heyvanların orqanizmində yetiştirildiyi bölgədən asılı olaraq dəyişir.