DAŞKƏSƏN DƏMİR FİLİZ TULLANTILARININ ƏTRAF MÜHİTƏ TƏSİRİ

K.F.Səmədova Elm və Təhsil Nazirliyi Geologiya və Geofizika İnstitutu

Bir çox faydalı qazıntılar var ki, onların işlənməsi xalq təsərrüfatının müvafiq sahələrində müsbət cəhətləriylə yanaşı mənfi xüsusiyyətləri də gətirib çıxarır. Daşkəsən dəmir və alunit filiz yataqlarını buna misal göstərmək olar. Dəmir və alunit təbii resursları su ehtiyatı, bitki və s. fərqli olaraq təkrar istehsalı olmayan resurslardır. Hərtərəfli faydalı olması ilə yanaşı bu mineral xammal sərvətlərin ətraf mühitə zərərli təsirləri də vardır. Məsələn, dəmirdən məisətimizin demək olar ki, bütün sahələrində müxtəf dərəcədə istifadə olunur. Dəmirin ehtiyatına görə Azərbaycan ən önəmli ölkələrdən biridir. Azərbaycan Respublikasının Daşkəsən filiz saflaşdırma kombinatında uzun illərdir ki, saflaşdırma işləri aparılır. Aparılan filiz saflaşdırma nəticəsində coxlu miqdarda makro- və mikroelementlərlə zəngin birsləsmələr alınır. Burada saflaşdırma nəticəsində mln.tonlarla alınan tullantılar hektarla torpaq sahəsini, əsasən də əkinə yararlı torpağı basdırır, ekoloji tarazlığı pozur, torpaq sahələri çirklənir. Bu da torpaq qıtlığının yaranması ilə nəticələnir. Filiz saflaşdırma nəticəsində kimyəvi tərkibi müxtəlif olan iki növ tullantı alınmışdır. Daşkəsən dəmir filiz yatağının 350 mln ton həcmində hesablanmış ehtivatlarının 92 milyon tonu hasil edilmişdir. Dəmir filizinin emalı zamanı 48,51 mln ton tullantı toplanılmışdır. Bu qədər tullantıların əmələ gəlməsi ekologiyaya zərər verməklə yanaşı, həm də böyük həcmdə mineral sərvətlərin itkisinə gətirib çıxarır. Bununla əlaqədar müvafiq tədbirlərin görülməsi, qalıqsız istehsalat növlərinə üstünlük verilməsi olduqca vacibdir. Acıq üsulla faydalı qazıntı yataqlarının istismarı bir tərəfdən ucuz başa gəlsə də, digər tərəfdən ətraf mühitə ziyan vurur, torpağın məhsuldarlığını azaldır, relyefin dəyişməsinə, torpağın erroziyaya uğramasına səbəb olur. Zərərli qarışıqların çıxarılması texnologiyası işlədilmədikdə yataqətrafı sahədə su və bitki aləminin cüzi da olsa zəhərlənməsi prosesi baş verir. Bu isə bitki və bitki ilə qidalanan heyvanat aləminin xəstələnməsi ilə nəticələnə bilər. Təəssüf ki, müasir texniki-iqtisadi göstəricilərə görə istismar zamanı mineral sərvətləri, o cümlədən dəmir yataqları istismar olunarkən onun müəyyən hissəsi digər elemenlərlə birgə tullantı halında atılır. Sonradan yağış vasitəsilə həmən tullantılar erroziyaya uğrayaraq sulu məhlula çevrilirlər, Qoşqarçayı müxtəlif tərkibli kimyəyi maddələrlə çirkləndirir. Bu məhlul genis yerüstü əraziyə yayılır və xeyli torpaq, habelə bitki sahələrini yararsız hala salır. Bu isə ətraf mühitə, o cümlədən canlı aləmə çox ciddi mənfi təsir göstərir. Beləliklə su, torpaq və bitki aləmi korlanır. Onlardan qidalanan heyvanat aləmi, həmcinin heyvanların ət və süd məsullarından da qidalanan insanlar da zəhərlənməyə məruz qalırlar.

Mədənlərin istifadə etdikləri ərazilərdə aparılan istismar və qazma işləri ətraf mühitə texnogen və antropogen təsir göstərir. Ətraf mühitin çirklənməsi bütün canlı aləmə mənfi təsir etməklə bərabər təbii proseslərin də regional və qlobal miqyasda dəyişdirə bilir. Ətraf mühitin, o cümlədən atmosferin geniş miqyasda çirklənməsi isə böyük iqtisadi zərər verir. Belə ki, çirkləndiricilərin təsirindən torpağın məhsuldarlığı azalır, bir çox metal konstruksiyalar, qurğular, maşın mexanizmləri korroziyaya uğrayır. Nəticədə atmosferin (ətraf mühit) çirklənməsi həm də böyük maddi zərərə səbəb olur. Torpaqların turşularla çirklənməsi onun keyfiyyətinin mənfi tərəfə dəyişməsi və təsərrüfat üçün yararsız hala düşməsinə zəmin yaradan amildir. Bu cür çirklənmə həm təbii yolla, həm də antropogen təsirlərdən yaranır. Təbii yolla torpaqda turşuluğun artması humusun əmələ gəlməsi zamanı müşahidə olunur. Turşular dərin qatlara hopduğu üçün bitkilərin kök sistemi qidalana bilmir və məhsuldarlıq azalır. Turşuluğun davam etməsi torpaqlardakı Fe²+ və Mg²+ ionlarının azalması ilə müəyyənləsdirilir.

Ağır metalların-qurğuşun, kadmium, mis və sinkin torpaqlarda toplanması da onun keyfiyyətinə mənfi təsir göstərir. Müasir dövrdə ən vacib məsələ ətraf mühitin çirklənməsinin qarşısını almaq və onun təbii xüsusiyyəini qorumaqdır. Ətraf mühiti mühafizə etməyin ən mühüm cəhəti – onun çirklənməsinə yol verməməkdir.

Onu da qeyd etmək lazımdır k, bir sıra mineral maddələr, o cümlədən dəmir, mis, kalsium, fosfor, yod, manqan, stronsium, bor və s. insan həyatında və digər canlı aləmdə mühüm rol oynayır. Bu elementlərdən hər hansı birinin çatışmaması əvvəlcə torpağa, sonra bitki və heyvanat aləminə, nəticədə isə insan qidasına və sağlamlığına mənfi təsir göstərir. Məlumdur ki, canlı aləmə lazım olan yem bitkilərinin kimyəvi tərkiibi torpağın tərkibindən asılıdı. Torpaqda orqanizmə lazım olan mineral maddələrin və mikroelementlərin çatışmazlığı canlı aləmin, xüsusən də insan sağlamlığının pozulmasına, kənd təsərrüfatı məhsullarının kəmiyyət və keyfiyyətcə aşağı düşməsinə səbəb olur. Torpağın və bitkilərin tərkibində olan bir sıra elementlər orqanizmlərdə müşahidə olunur. Belə elementlərdən karbon, okisgen, hidrogen, kalsium, azot, fosfor, kalium, natrium və s. göstərmək olar. Hər hansı bir mineral maddənin torpaqda çatışmaması bitkilərə, sonra da digər çanlılara və nəhayət insan sağlamlığına təsir edir.

Dünyanın bir çox ölkələrində mineral xammal ehtiyatlarının aşkar olunmasında və istismarında kompleks üsulların tətbiq edilməsinə xüsusi fikir verilir. Təkcə mineral xammal ehtiyatlarının indiki səviyyəsi müəyyənləşdirilmir, həm də onlardan gələcəkdə istifadə proqnozları tərtib olunur. Hazırda xammaldan tullantısız texnoloji proseslər yaratmaq müasir ekologiyanın radikal həlledici məsələsi sayılır. Təbii məhsulardan daha səmərəli istifadə etmək ətraf mühitin keyfiyyətinin stabilləşdirilməsi və yaxşılaşdırılması deməkdir. Təbii məhsulların qorunması xalq təsərrüfatının artmaqda olan tələbatını təmin etmək sahəsində həlledici mənbədir. Tullantısız istehsal uzunmüddətli və tədrici proses olub, bir-birilə bağlı texnoloji, sosial-iqtisadi, təşkilati və digər məsələlərin həllini tələb edir. Bu ilk növbədə prinsipcə yeni texnoloji proseslərə, cihazlara, avadanlıqlara və üsullara əsaslanmalıdır. Eyni zamanda bu texnologiya bütün sənaye və kənd təsərrüfatı istehsalının ekoloji strategiyası hesab olunmaqla, bütün xammal məhsullarından kompleks istifadə edilməsi, çirkab sularının təmizlənməsi, zərərli maddələrin atmosferə buraxılmaması və s. təşkil edir.