



Szélhordta sugárzó por

Uránbányászat Nigériában

A magenergia nem csupán egy óriási atombaleset veszélye vagy a radioaktív hulladékok végső tárolásának lehetősége miatt rendkívül problematikus. Már az alapanyag, az urán bányászata is árt az embernek és a környezetnek. Például Nigériában.

„Közülünk senki sem tudott semmit a radioaktivitásról”, mondja *Almoustapha Alhacen*. Ez 1968-ban volt, amikor a francia nukleáris konszern, az *Areva* megnyitotta első uránbányáját Nigériában. Alhacen nigériai tuareg [a Szaharában élő, nomád életmódot folytató nép tagja]. Tizennyolc évesen szerződött az *Areva*-hoz, és Arlitban telepedett le. Éveken át sejtelve sem volt arról, mivel foglalatokodik nap mint nap ő maga – és vele a kezdetben mintegy 8000 munkás. „Sokan a bányában ettek és aludtak”, meséli. „Vagy, mivel munkaruházat nem volt, radioaktív porral szennyezett ruhájukban mentek haza a családjukhoz.” Alhacen mindmáig az *Areva*-nak dolgozik, egy ideje a radioaktivitás-mérési osztályon. Ugyanakkor a nigériai uránbányászat legkeményebb kritikusai közé tartozik. Be nem tartott munkavédelmi előírásokról számol be, vegyszerekről és radioaktív részecskékről, amelyeket az eső kimos a meddőtárolók-ból. Tud a gázosodó radonról és a sugárzó porról, amelyet a száraz időszakokban vagy a robbantások után több száz kilométerre terít szét a szél az országban. És a saharai övezet egyik különösen fenyegető problémájáról: „A talajvíz szintje süllyed, mivel az uránbányászat szélsőségesen sok vizet nyel el. A még megmaradó ivóvíz pedig radioaktívan szennyezett.”

2000-ben, amikor a környezetében egyre több idő előtti halálest történt, és az állatokon rejtélyes betegségek jelentkeztek, Alhacen nem akarta tétlenül nézni tovább a dolgokat: megalapította az *Aghirin'man*, magyarul „A lélek védelme” szervezetet. „Célünk jobb munkafeltételeket és nagyobb átláthatóságot teremteni.”

Emiatt sem a hatalmas cég nem kedveli, sem egyes kollégái, akik jobban féltik a munkájukat, mint az egészségüket, de ő létrehozott egy olyan hálózatot, amely nemcsak kapcsolókat tesz lehetővé számára, hanem valamelyest védi is. „Összeköttetésben állok sok olyan csoporttal, amely a környezetért vagy az emberi jogokért dolgozik.” Időközben az arlit polgármester helyettesévé is lett.

Alhacen tudja, hogy az *Areva* fontos munkaadó Arlitban, ezért a cég bezárása nem tartozik céljai közé. „Nem állíthatjuk le a bányászatot, de bele akarunk szólni abba, mi történik országunkban.” Hála a különböző szervezetek támogatásának, nemzetközileg képes fellépni ezért. Az elmúlt évben fellépett a *Public Eye* on Davos-on, az évenkénti Világgazdasági Fórum ellenrendezvényén. Akkor az *Areva* kapta meg az emberrel és a környezettel szembeni különösen felelőtlen viselkedés negatív díját. Ez év nyarán Alhacen Németországban járt, és látogatást tett a *Deutsche Bank*nál is: ez a pénzügyi az egyik finanszírozója az *Areva* nigériai tevékenységének.

Az *Areva* most már két bányát működtet Arlitban, és májusban hozzákezdett egy harmadik megnyitásához – s persze tagad minden szemrehányást. Franciaország állami sugárvédelmi és nukleáris biztonsági intézete 2005 óta mégis jobban megköveteli a sugárterhelés mérését. Az amerikai *National Academie of Sciences* kijelentette, hogy a legcsekélyebb sugár-adag is növeli a rákos megbetegedések és a genetikai károsodás veszélyét. „A radon, ez a radioaktív nemes gáz, amely az uránbányászat során felszabadul, határozottan növeli a tüdőrák kockázatát”, mondja a német *Szövetségi Sugárvédelmi Hivatal* szövegíróje, Werner Nording. Ezenkívül az urán mint nehézfém – az ólomhoz vagy a higanyhoz hasonlóan – mérgező és terméskárosító.

Alhacen bosszankodik, hogy az uránvállalkozások minden tudományos tanulmány ellenére az éghajlatra, a rossz életstílusra vagy az AIDS-re fogják a sok betegséget és halálestet. Az uránforrások keresése teljes gőzzel folyik, mindenekelőtt Afrikában. Nigériában az elmúlt két évben 120 engedélyt adta ki próbafúrásokra. Ehhez társul a Namíbiában, Tanzániában, Malaviban és Dél-Afrikában folytatott kutatás. A svájci *Green Cross* és az amerikai *Blacksmith Institute* környezetvédelmi szervezet tanulmánya kimutatta, hogy a tíz legnagyobb uránki-termelő ország közül hétben nem tartják be a szükséges szabványokat. E két intézet ezért a tíz legveszélyesebb környezeti mérgeforrás közé sorolta az uránbányászatot.

„A bányászati ipar szegény országokra összpontosul, ahol kisebb ellenállás várható a politika és a lakosság részéről”, véli Günther Wippel, a német *Uranium-Network* munkatársa. De ebből sem az afrikai államok, sem azok lakosai nem húznak hasznot. „A nyereségek külföldre kerülnek, vagy 'felszívódnak', a munkahelyek száma csekély, s a helyben élőknek gyakran még áramuk vagy tiszta ivóvizük sincs”, mondja Wippel. Nigériában ez 2007 óta a *Nigériaiak Igazságossági Mozgalma* és a hadsereg közötti harcokhoz vezet: lázadó tuaregek erőszakosan követelnek részesedést az uránüzlet nyereségéből, illetve jobb életfeltételeket. Mindkettőt 1990 óta ígérik nekik.

Günther Wippel azt tapasztalta, hogy ott, ahol az atomerőművek állnak, gyakran elfedik ezeket a problémákat. „A radioaktív hulladékok tárolásának kérdését fontosabbnak érzik, mivel az a saját portájuk előtt történik.” Alhacen véleménye szerint ennek gyorsan meg kell változnia. „Hogy jobb feltételeket tudjunk érvényesíteni, szükségünk van azoknak az országoknak a támogatására, ahol az emberek felhasználják az atomenergiát.”

Petra Hannen

Forrás: Publik-Forum, 2009/20