

NUKLEARNA ENERGIJA — MONSTRUOZNI INCIDENT*

Roberto Federici

SAŽETAK

Analizom konkretnih incidenata u radu dvije nuklearne centrale u Italiji (nuklearne centrale Nacionalnog poduzeća za proizvodnju i distribuciju električne energije, ENEL) autor ukazuje na socijalne, ekonomske, ekološke i biosferske posljedice nuklearnog zagađivanja. Problem zagađivanja okoline i ugrožavanja zdravlja ljudi posebno se teško odražava na život lokalnog radništva i stanovništva. Iza nakana o daljnjoj gradnji nuklearnih elektrana krije se kao važniji problem pitanje raspodjele vlasti u modernom (talijanskom) društvu.

U broju 12 lista »Umanita Nova« od 29. ožujka 1981. godine ukazao sam na vrlo ozbiljnu činjenicu: zagađivanje radiotivnim supstancijama iz nuklearne centrale *Enela*** u Gariglianu koja više nije u upotrebi. Do incidenta je došlo u noći između 14. i 15. studenoga 1980. godine zbog poplave koju je izazvalo izlivanje istoimene rijeke. U *Enelu* su nastojali umanjiti događaj i smatrali su da se nešto slično ne bi više moglo ponoviti jer je istovremeno došlo do dvije izuzetne pojave (izlivanje rijeke i pukotine na zgradi centrale). Osim toga, opet prema *Enelu*, ispuštene su male količine cezija 137 i 134, kao i kobalta 80, a to ne bi trebalo izazvati brigu.

U istom sam tekstu naglasio da je prisustvo centrale uznemirilo stanovnike tog kraja, koji su već ranije uočili vezu između povećanja broja tumora i defektnosti djece i domaćih životinja i postojanja nuklearne centrale u Gariglianu.

Ljudi u tom kraju su shvatili da se te štete ne mogu pripisati samo ispuštanju radioaktivnih supstancija na koje su ukazivale vlasti i koja su povezana s kvarovima (bilo ih je 12 od 1963. godine kad je puštena u rad pa do 1980.), nego, naprotiv, stalnim zračenjem u okolinu malih količina radioaktivnih supstancija koje su imale kumulativni efekt na živa bića.

Stoga su stanovnici mjesta Sessa Aurunca (u pokrajini Caserta) u kraju u kojem se nalazi centrala, proveli pomno istraživanje u tri određena područja (označena slovima A, B i C) služeći se posebnim upitnikom. Istraživanje se obavilo na govedima frizonske rase — odličnim biološkim indikatorima, te uz pomoć uzgajivača i veterinara iz tog kraja.

* Roberto Federici, Nucleare: un monstroso incidente, »Autogestione« No 9, proljeće 1982, Milano, str. 24—25.

** Nacionalno poduzeće za proizvodnju i distribuciju električne energije, (prim. prev.).

Treba naglasiti važan doprinos uzgajivača, koji su, savladavši urođeno nepovjerenje, po prvi puta bili spremni pružiti podatke i vijesti. Prema rezultatima tog istraživanja (koje je trajalo 10 mjeseci od 1979—80.) i koje je objavljeno u broju 840 časopisa »Sapere« vidimo da je — u zoni A, koja je smještena u blizini istočno od centrale, od 398 rođenih — 12 teladi defektno.

U zoni B, koja se nalazi na 6 kilometara jugoistočno od nuklearne centrale (u okolini Cellolea), na 745 porođaja dolazi 7 malformacija. Treća zona koja se nalazi na 40 kilometara od centrale te nije izložena nuklearnom zagađivanju, poslužila je kao kontrolni faktor, Rezultati govore da je od 1577 rođenih bilo 1 defektno tele 1980. i možda još jedno 1979. godine.

Zone Godina	A		B		C	
	rođenih	defektnih	rođenih	defektnih	rođenih	defektnih
1979.	212	5	382	3	850	1(?)
1980.	177	7	363	3(+1?)	727	1
Ukupno	389	12	745	7	1577	2
‰		3‰		0,80‰		0,13‰

U tabeli (koju prenosimo iz spomenutog članka u časopisu »Sapere«) jasno je vidljiv značaj velikog postotka deformacija koji nalazimo u zoni A i opadanje postotka u zoni B (koja je udaljenija od centrale) u odnosu prema postotku deformacija u kontrolnoj zoni C.

Treba istaknuti da su uzgajivači vodili brigu o tome da se međusobno ne pare srodnici, jer bi njihovo potomstvo moglo imati izražena recesivna svojstva koja su ponekad uzroci teratogenetskih fenomena (teratogeneza nazivamo znanost koja proučava modalitete pojavljivanja deformacija).

Naglasio bih također da treba odbaciti hipotezu po kojoj bi se teratološko djelovanje moglo pripisati kemijskim supstancijama koje se koriste u poljoprivredi: insekticidima, herbicidima, itd. Uzgajivači, uglavnom stariji od 50 godina, nisu nikada ranije u životu susretali takve fenomene. Također nisu nikada ni pomišljali da napajaju životinje na rijeci Garigliano koja je jako zagađena industrijskim otpadom iz doline Sacco.

Osim toga, deformacije pronađene kod pregledane teladi mogu se sa sigurnošću pripisati postojanju centrale; najčešće se radilo o deformacijama kostiju koje su, kako nam govore laboratorijska iskustva, karakteristične za teratološke fenomene koje induciraju radioaktivne supstancije.

Sada je jasno vidljiva težina štete učinjene na okolini nuklearne centrale u Gariglianu koja, iako je već godina izvan upotrebe, i dalje štetno djeluje.

Uništavajući okolinu, *Enel* također ubija i čovjeka jer tim simboličnim slučajevima treba pridodati povećanje broja oboljenja od raka i deformacija u čovjeka, kao što su mongoloidnost i nedostatak tjemena.

Omome što smo do sada rekli moglo bi se prigovoriti da *Enel* upravo radi na zatvaranju centrale koja se smatra prevaziđenom te bi se tako tre-

ba o riješiti problem zagađivanja. To ipak nije tako jednostavno, jer, iako nije aktivna, centrala se ne može demontirati sve dok je njezina građa radioaktivno zagađena, a to znači da će se stoljećima morati čuvati spomenik zagađivanju koji je podložan oštećenjima, a time ostaje mogućnost ispuštanja toksičnih materija u okolinu. Još je ozbiljnija činjenica da toksične materije koje je centrala ispuštala prilikom brojnih kvarova neće nestati samo zato što je centrala stavljena izvan upotrebe, nego će ostati prisutne stotinama godina — toliko je, naime, vrijeme raspadanja urana i njegovih derivata. Ovo što smo rekli o uranu postaje smiješno u usporedbi s vremenom prestanka djelovanja plutonija koje je procijenjeno na hiljade godina. 1968. godine centrala je napunjena s 20 elemenata pomiješanih s plutonijem, a nakon toga se nikada nisu provele analize kako bi se eventualno otkrilo zagađenje plutonijem.

Na kraju, šteta od centrale u Gariglianu će se osjetiti i drugdje jer će biti potrebno zakopati nuklearno gorivo iz centrale na groblju za radioaktivne otpatke; čini se, za sada, da je takvo groblje predviđeno u Lucaniji.

Pokušat ću napraviti proračun: centrala je izgrađena početkom šezdesetih godina i koštala je oko 47 milijardi lira; počela je s radom u siječnju 1964. i pokušavala proizvoditi električnu energiju sve do kolovoza 1978. godine. U tih 14 godina stopa iskorištenja centrale bila je 56%, a bilo je 11 prekida rada po nekoliko mjeseci pa i godina. Kako se štedi pomoću nuklearne energije?

Međutim, ako je Garigliano bio skupi promašaj, Caorso (ponos *Enela*) izgleda još gore. U godinu dana od početka rada, prema podacima iz štampe, bilo je 6 prekida rada. Budući da se o posljednjem prekidu ne govori ni u medijima, vrijedi se zadržati na pretposljednem. U stvari, nekoliko minuta nakon što je predsjednik *Enela* (Inž. Corbellini) završio svoj govor slijedećim riječima: »Želimo da postrojenje u Caorsu više ne stvara vijesti već kilovate«, Artur (to je ime centrale) je odgovorio ponovnim prekidom na zaprepaštenje i nepriliku prisutnih predstavnika vlasti.

Pa ipak, u *Enelu* ne odustaju ni nakon svih teškoća na koje su naišli u postavljanju novih centrala, a zbog svih tih neuspjeha, pripremaju se institucionalizirati skandal u zajedničkim ulaganjima. U stvari, koristeći kronični nesrazmjer u razvijenosti pokrajina, *Enel* je objavio da je spreman pokriti dio deficita (zakon o zajedničkim ulaganjima) ako se, za uzvrat prihvate nove nuklearne centrale u regionalnim okvirima. Nastavlja se logika plavih kuverti, nije teško predvidjeti tko će dobiti glavninu novca. Na taj bi način multinacionalne kompanije SAD-a mogle reciklirati onih dvadeset centrala čiji su projekti obustavljeni kao nepovoljni.

Na kraju bih želio reći par riječi o teškom napadu na uvjete života proletarijata koji predstavljaju 10 točaka sindikalne platforme i o kojima se danas više toliko ne govori. U drugoj točki je riječ o važnosti nuklearnih elektrana i, prema tome, njihovog širenja za industrijski razvoj i za sprečavanje energetske krize. Još jednom se potvrđuje logička nedosljednost podjele vlasti. Stoga nam se čini zločinačkim nacrt sindikata koji je

do jučer uvjeravao radnike sloganom: »Zdravlje se prodaje, štetnost se uklanja«.

Preveo Oliver Kurtović

Federici, R.

Nuclear Energy — The Monstruous Incident

SUMMARY

By the analysis of specific incidents in the work of two nuclear power-plants in Italy (nuclear power-plants both belong to The National Enterprise for the Production and Distribution of Electricity, ENEL) the author points out economic, ecological and biospheric consequences of nuclear pollution. The problems of environmental pollution and jeopardy of health is particularly devastating for the life of local workers and inhabitants. The issue of division of power in the modern (Italian) society is involved as more significant in the intentions concerning further establishment of nuclear power-plants.

Traslated by
K. Tomaševski