

# HALEPÇE

" Bir görüntü, binlerce sözcüğün anlattığından çok daha fazlasını anlatır "



# KATLIAMI



varyos yayınları

## GÜNÜMÜZDE DURUM

Kimyasal silahların son otuz-otuzbeş yıl içindeki durumu ve gelişimi ilginç dalgalanmalar göstermiştir. 1945-1969 yılları arasında kimyasal silahlanmada tırmanma göze çarpmaktadır. Yaygın denemeler başlatılmış, sabotaj araçları yerine kitle yok eden kimyasalların üretimine ağırlık verilmiştir. Çalışmaların odak noktası, yaprak dökücü kimyasallar ve sinir gazları üzerinedir. Nitekim 1969' da ABD depolarında 42 bin ton zehirli gaz depolanmıştır.

1969-1975 yılları, özellikle Vietnam savaşının doğurduğu tepkiler yüzünden kimyasal silah üretim ve stoklanmasında bir gerileme dönemi sayılabilir. ABD' de bu silahlar için yapılacak harcamalar 180 milyon dolardan 50 milyon dolara düşmüştür.

Yeni tırmanma dönemi 1975' ten bu yana sürmektedir. Kimyasal savaş programı için kongre desteği 160 milyon dolardan 1 milyara çıkmaktadır. Bu arada 1984 yılı sonlarında, 300 milyon dolara malolacak kimyasal silah deneme sistemi kurulmaya başlanmıştır.

Yeni bir hamle ile üretimine hız verilen kimyasal silahların barış dönemlerinde geliştirilme, depolanma ve taşınmaları, olağanüstü önlemler gerektiren riskli işlemlerdir. Birkaç örnekle tehlikelerin büyüklüğü hakkında bir fikir sahibi olabiliriz:

1950' lerden sonra ABD' de V kolu ile bilinen ve G tipi Alman ürünlerinden çok daha etkin ve tehlikeli maddeler bulundu. Yağlı ve kolay uçmayan bu maddeler, serpildikleri bölgede uzun süre etkin kalabilen, dayanıklı sıvılardır. 1968' de Utah, Salt Lake City yakınlarındaki deneme bölgesinde VX serpen uçakta bir vana bozuldu ve kapanmadı. Hafif meltemle taşınan VX bulutu kent yakınlarındaki bir vadide olayan 6300 koyunu silip süpürdü. Soruşturma sonunda ölümlere bu kimyasalın yol açtığı ortaya çıktı ama, iş isten geçmişti.

Bir başka olay, Okinawa adasında bu maddelerle dolu cephanenin taşınma ve depolarda düzenlenmesi sırasında ortaya çıktı. Depo yakınlarında yüzen elli altmış kişi, ağır deri yanıkları sonucu hastanelik oldular. Çevrede görevli kimi askerlerde de benzer olaylarla karşılaşmıştı.

Zehirlerin yapımından sonra ortaya çıkan atıkların depolanması da sorun olmaktadır. Denver deposu yakınlarında 3 bin metre derinlikteki bir kuyuya bırakılan atıklar, şiddetli bir depremden sonra bin güçlkle oradan çıkarılıp başka yöntemlerle yok edilmiştir. Benzer bir olay 19 Ağustos 1972' de Hawai' nin güneyindeki Johnson Adasında görüldü. ABD Hava Kuvvetleri adadaki personeli ivedilikle oradan uzaklaştırdı. Çünkü ada, yaklaşan Celeste kasırgasının yolu üzerinde bulunuyordu ve sinir etkenlerinin depolarının dayanıklılığına pek güvenilmiyordu.

Kaza olasılıkları ise bir başka karabesandır. ABD' de Denver kentinin Sapleton Havaalanı yakınlarında en büyük kimyasal silah depolarından biri bulunmaktadır. Depoda çeşitli cephane içinde 2 bin tondan fazla *Sarin* (GB) ve VX sinir etkenleri vardır. Bir uçak kazası ile depo altüst olursa, yalnız kentekiler değil, komşu altu eyaletteki tüm insanlar ölebilir. Nitekim 1966' da Alaska, Fort Greely' de donmuş bir gölün yüzeyine yerleştirilen 200 sinir gazı mermisi kimse farkına varmadan buzlu delip, göl dibinde üç yıl beklemişti. Askeri birliği yeni atanan komutanın çeşitli kayıp söylentilerini ciddiye almasıyla durum ortaya çıkmış, büyük zahmetlerle boşaltılan gölün yatağından mermiler toplanmıştı. Olayın üzerinden üç yıl geçtikten sonra, yakın çevredeki 53 Ren geyiğinin ani ölümüne mermilerdeki sızıntıların yol açtığı belirlenince, Pentagon oldukça zor durumlara düştü, ama sorumluluktan sıyrılmayı da becerebildi.

Avrupa' da, özellikle Almanya' da da zehirli kimyasal depoları vardır. Willy Brandt' ın şiddetli protestoları kâr etmedi, Frankfurt ve Hanau banliyölerine sinir etkenleri yerleştirildi. En öldürücü maddelerin, nüfusu en yoğun kentlerin hemen yanına depolanmış olması oldukça garip bir savunma anlayışının ürünü olsa gerek!

NATO ülkeleri içinde önemli miktarda kimyasal savaş etkeni üreten ve depolayan iki ülke ABD ve Fransa' dır. Silahların gerçek miktarları gizli tutulmakla birlikte, ABD depolarında 15 bin ton *Sarin* (GB) ve 5 bin ton VX bulunduğu tahmin edilmektedir. Kimyasallar otuz ayrı tür cephane içine yerleştirilmiştir. Tahminlere göre *Sarin* (GB) doldurulmuş 105 mm' lik mermilerle, VX dolu 155 mm' lik mermilerden yaklaşık 3 milyon tane stoklanmıştır. 1500 tane, 600 litrelik VX uçak püskürtme tankı vardır. 225 ve 340 kg' lık *Sarin* hava bombaları binlerce, 2 litrelik VX mayınları yüzbinlerce. II. Dünya Savaşı içinde yapılmış Hardal gazları da hesaba katılırsa, toplam öldürücü kimyasalların miktarı 100 bin tona ulaşmaktadır.

Tabii bütün bunlar barışı ve özgürlüğü koruma uğruna hazırlanmıştır ...!

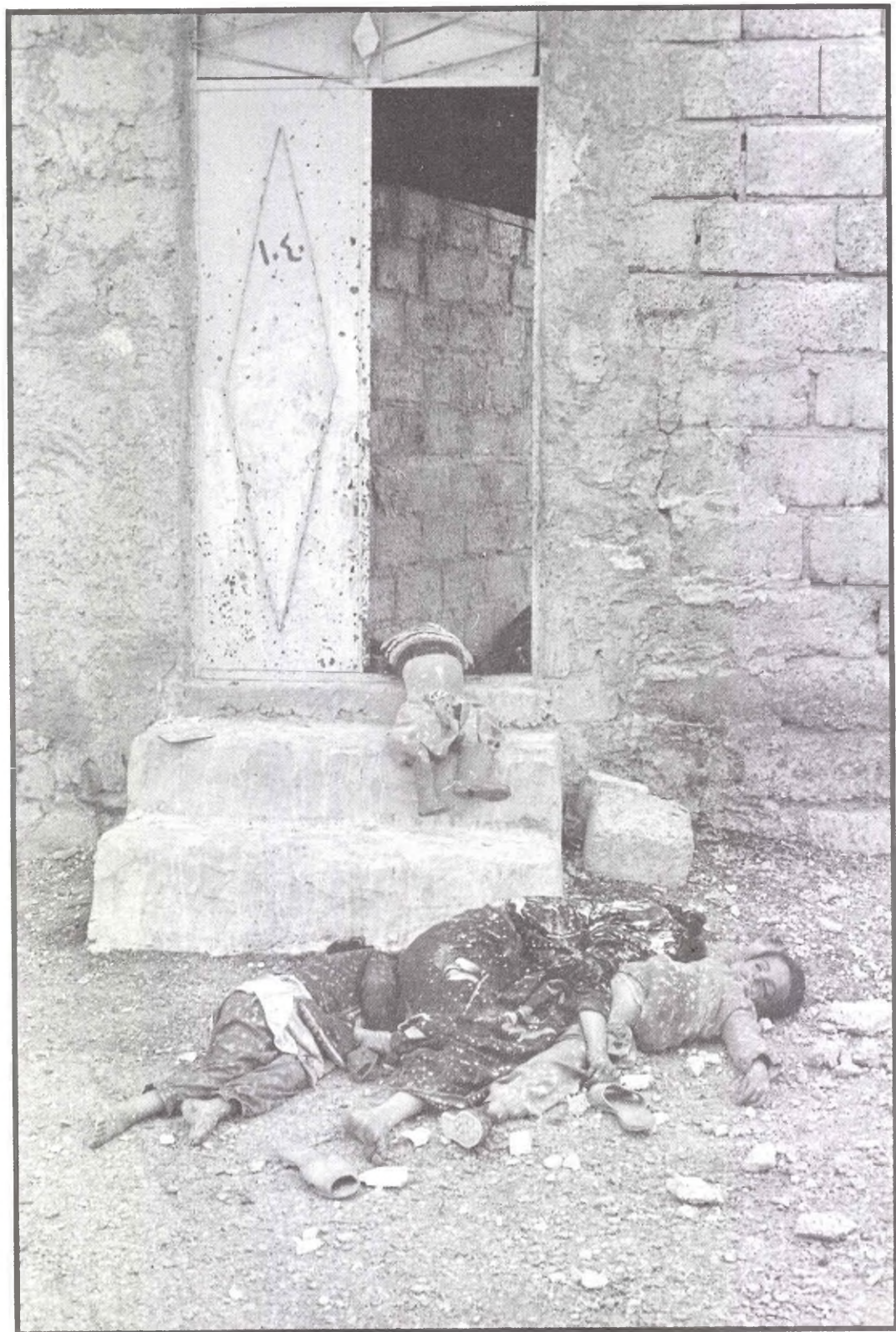
Varyos Yayınları - 2  
Ticarethane Sokak No : 41/18  
Sultanahmet/İSTANBUL

Baskı - Özcan Ofset. 342 14 12

Grup	ADI	FİZİKSEL ÖZELLİĞİ	FİZYOLOJİK ETKİ	ETKİ SÜRESİ VE KALICILIK	TOKSİTİTE	TIBBİ İLK YARDIM
SINIR GAZLARI	TABUN SARIN SOMAN	Renksiz, kokusuz sıvı	Bulantı, kusma, kas seyirmesi, göz bebeği küçülmesi, istenç dışı salgılama, kasılma, koma ve ölüm.	Ani Orta kalıcı	0,6 mg	Compoben (2 mg, atro- pin+500 pralidoksin) oto en- jektör ile bacak kısmına en- jektö edilür. 5 diazepam tablet ve ivedi tıbbi tedavi.
	VX	Renksiz, yağlı sıvı		Ani-Kalıcı	0,4 mg	
KABARTICI	HARDAL	Hardal kokulu sıvı	Gözlerde yanma, körlük Burun, boğaz ciğerlerde yanma. Deri- de kızartı, kabartı.	4-6 Saat Kalıcı	0,15 mg/lt (10 dak. öldürücü)	% 2 NaHCO <sub>3</sub> ile gözler ve vücut bolca yıkanır. Deriye BAL (Dimerkrol) merhemi sürülür ve ivedi tıbbi tedavi.
	LEWİSİT				5,8 ppm öldürücü	
BOĞUCU	FOSGEN	Saman kokulu gaz	Üst ve alt solunum yollarında şiddetli tahriş.  Ciğer ödemi, kılcal damarlarda bozulma.	Ani  Kalıcı değil	0,3 mg/lt (25 ppm öldürücü)	Kişiyi sıcak tutmak. Kodan sülfat 30-60 mg, steroid teda- visi (Betametason valerat) ve ivedi tıbbi tedavi.
	KLORPIKRİN	Yanmış selüloz sıvı			0,8 mg/lt	
	KLOR	Gaz			2,5 mg/lt	
KAN ZEHİRLEYİCİSİ	HİDROJEN SİYANÜR	Renksiz, acıbadem kokulu	Boğaz yanması, soluksuzluk. Merkezi sinir sistemi bozulma- sı.	Ani  Kalıcı değil	0,13 mg/lt	Yapay solunum ve oksijen, stebid tedavisi 20-50 ml % 50 Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ve ivedi tıbbi te- davi.
	SİYANOJEN KLORUR	Gaz				





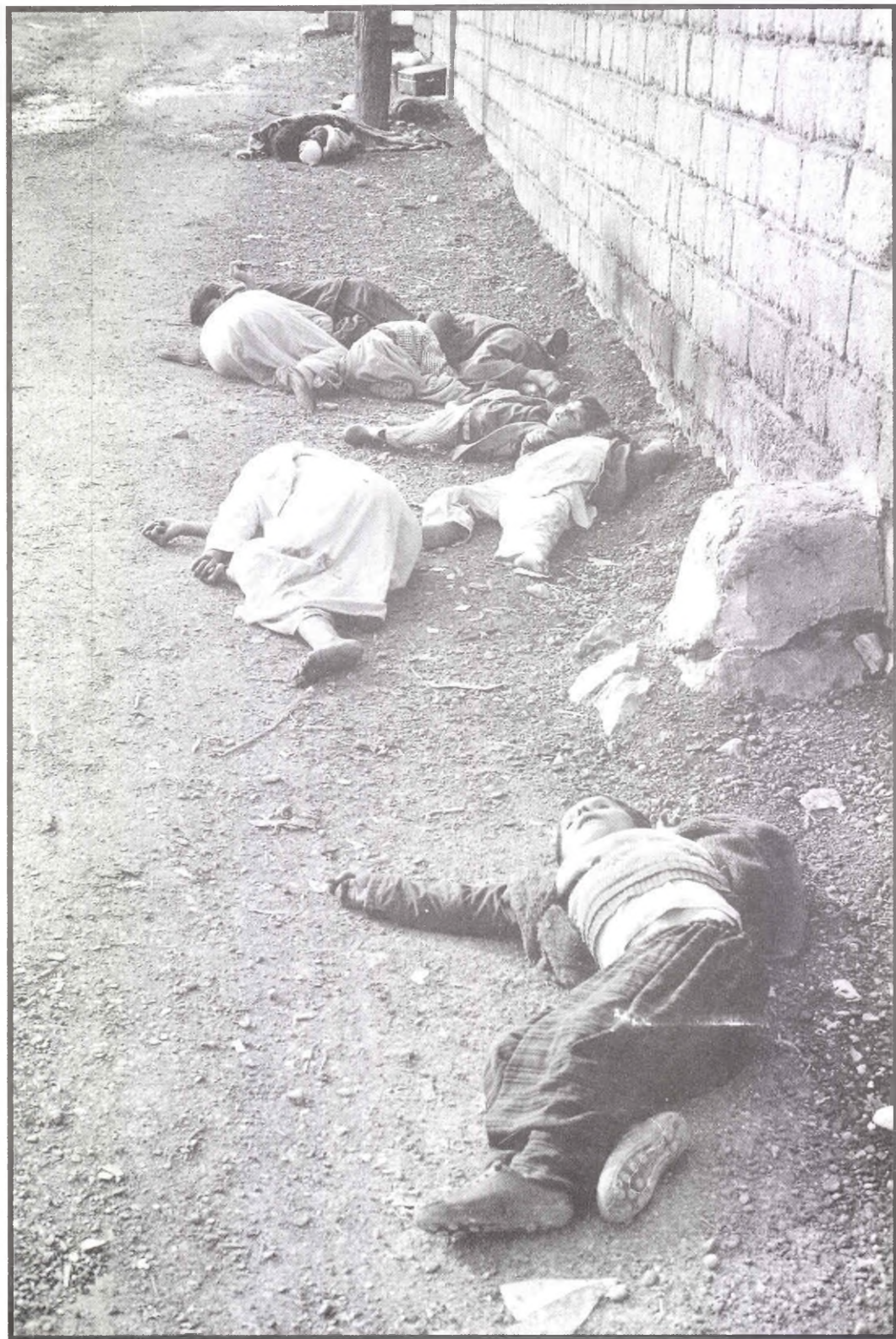


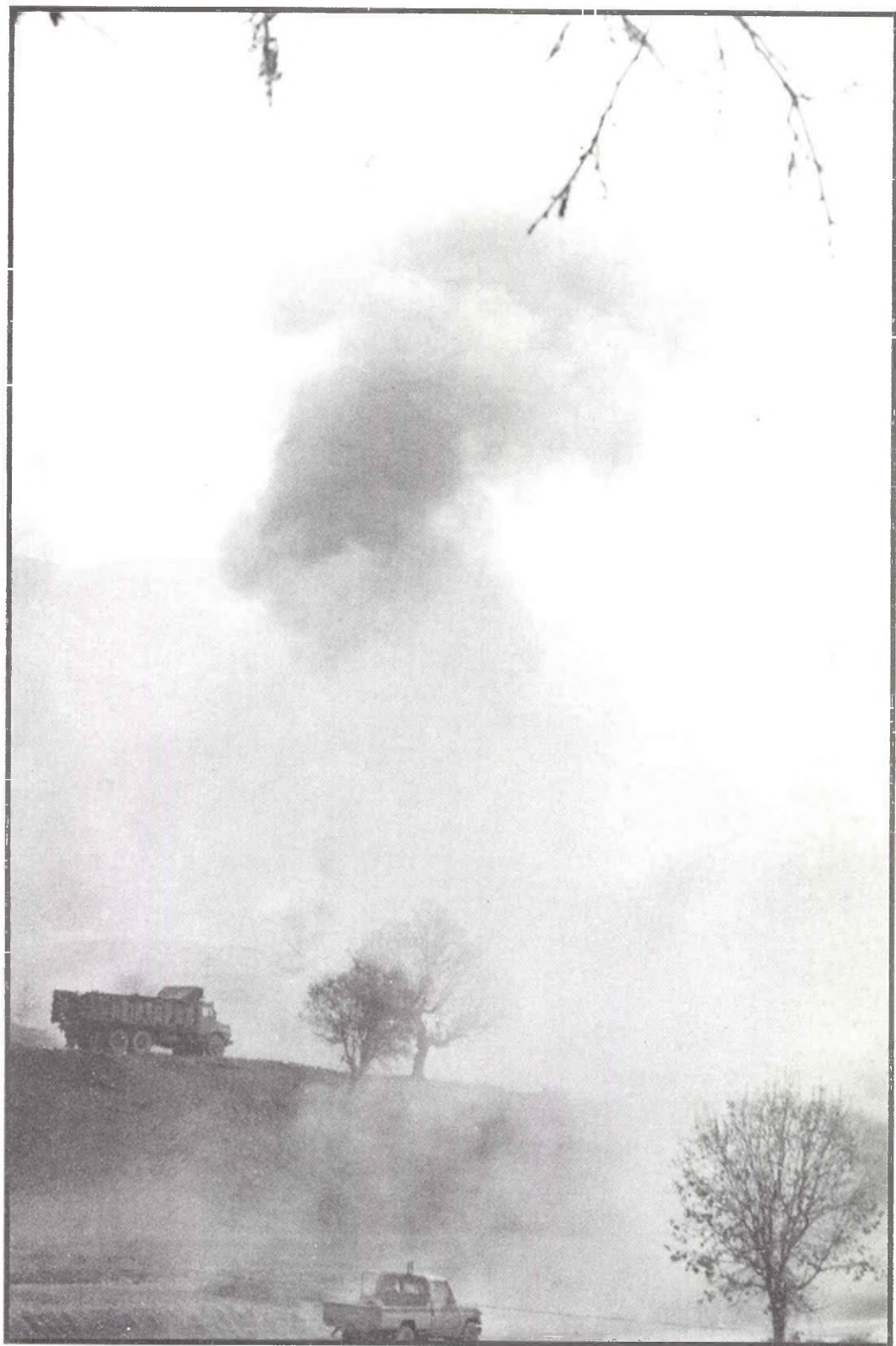








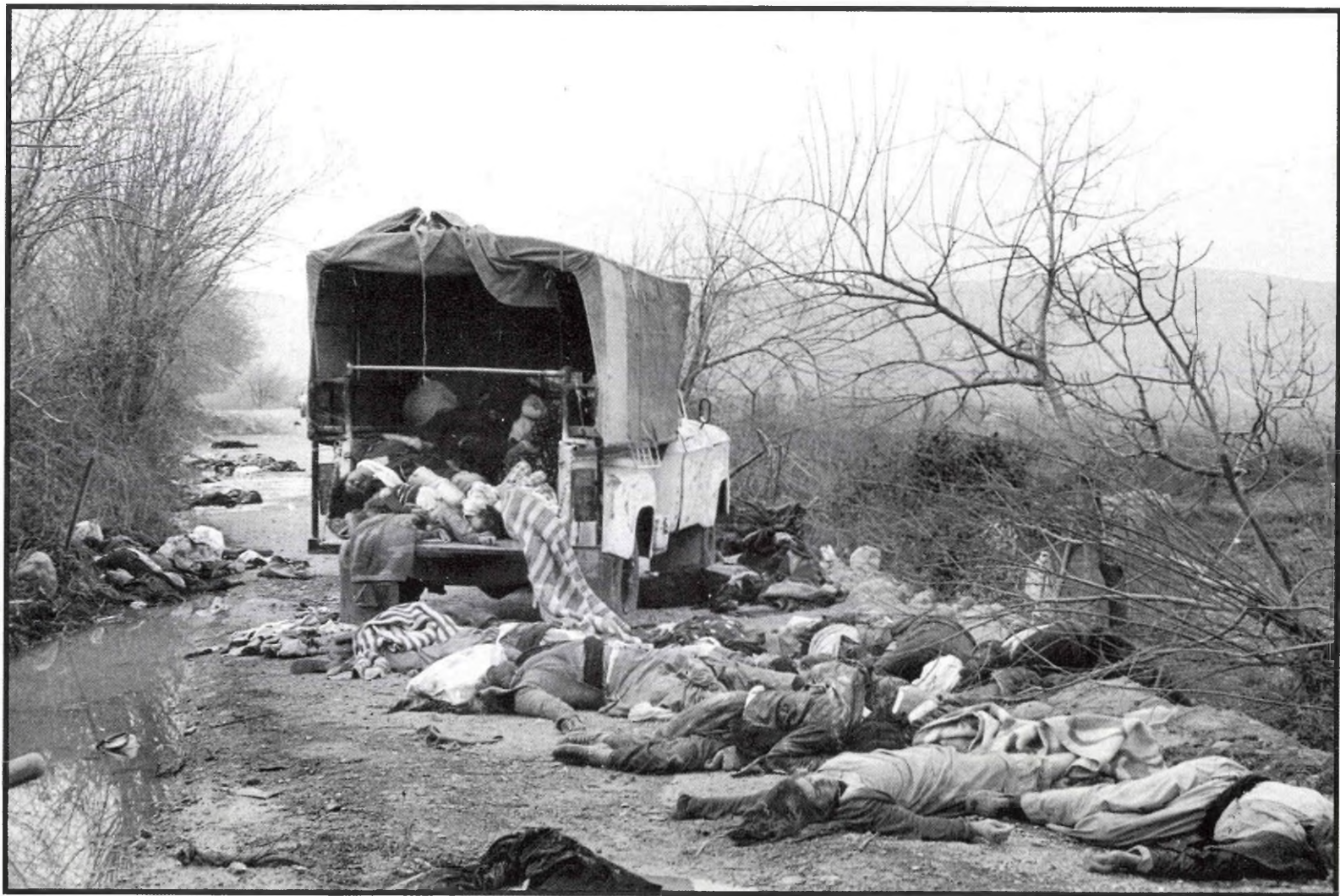












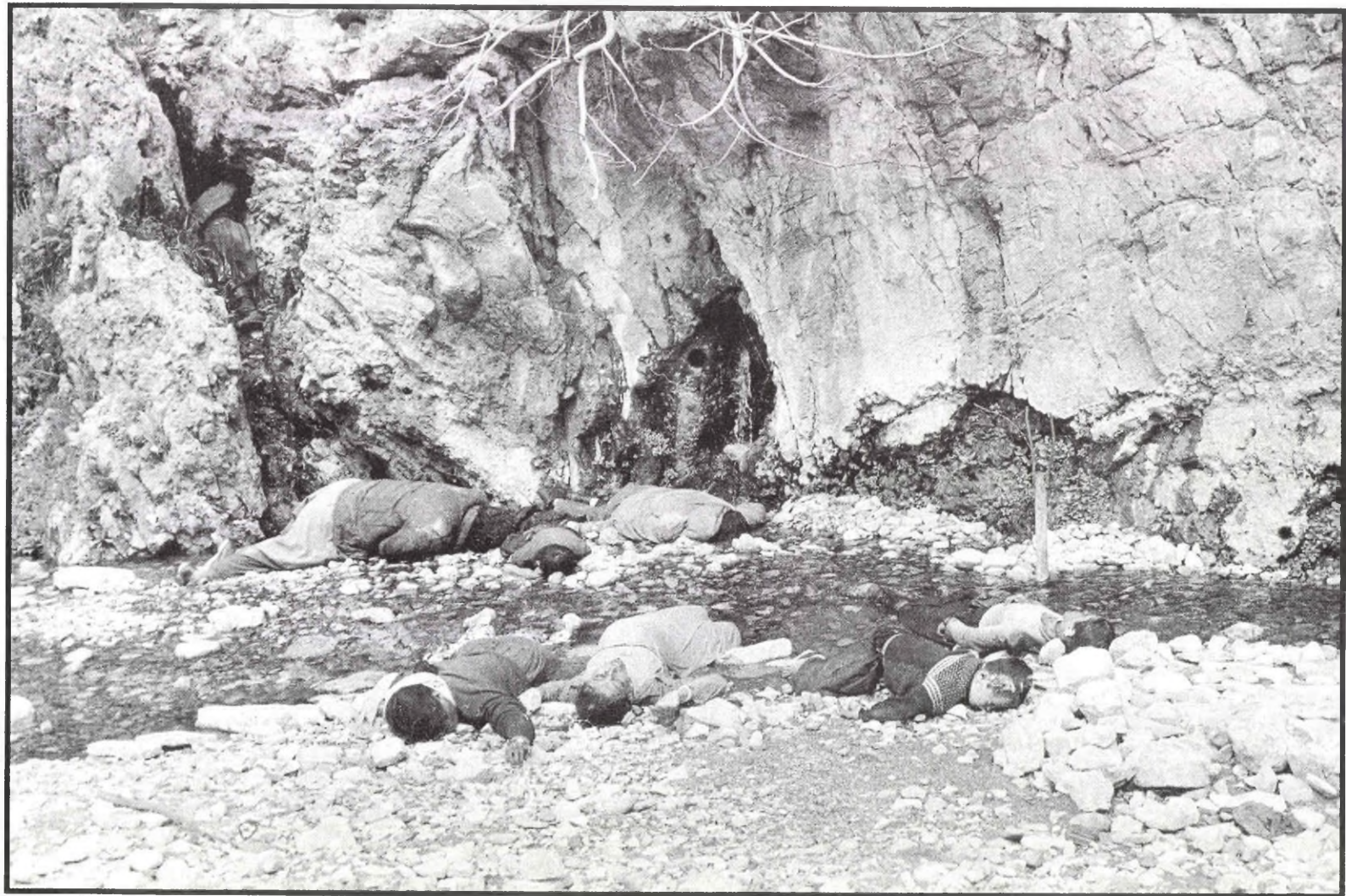










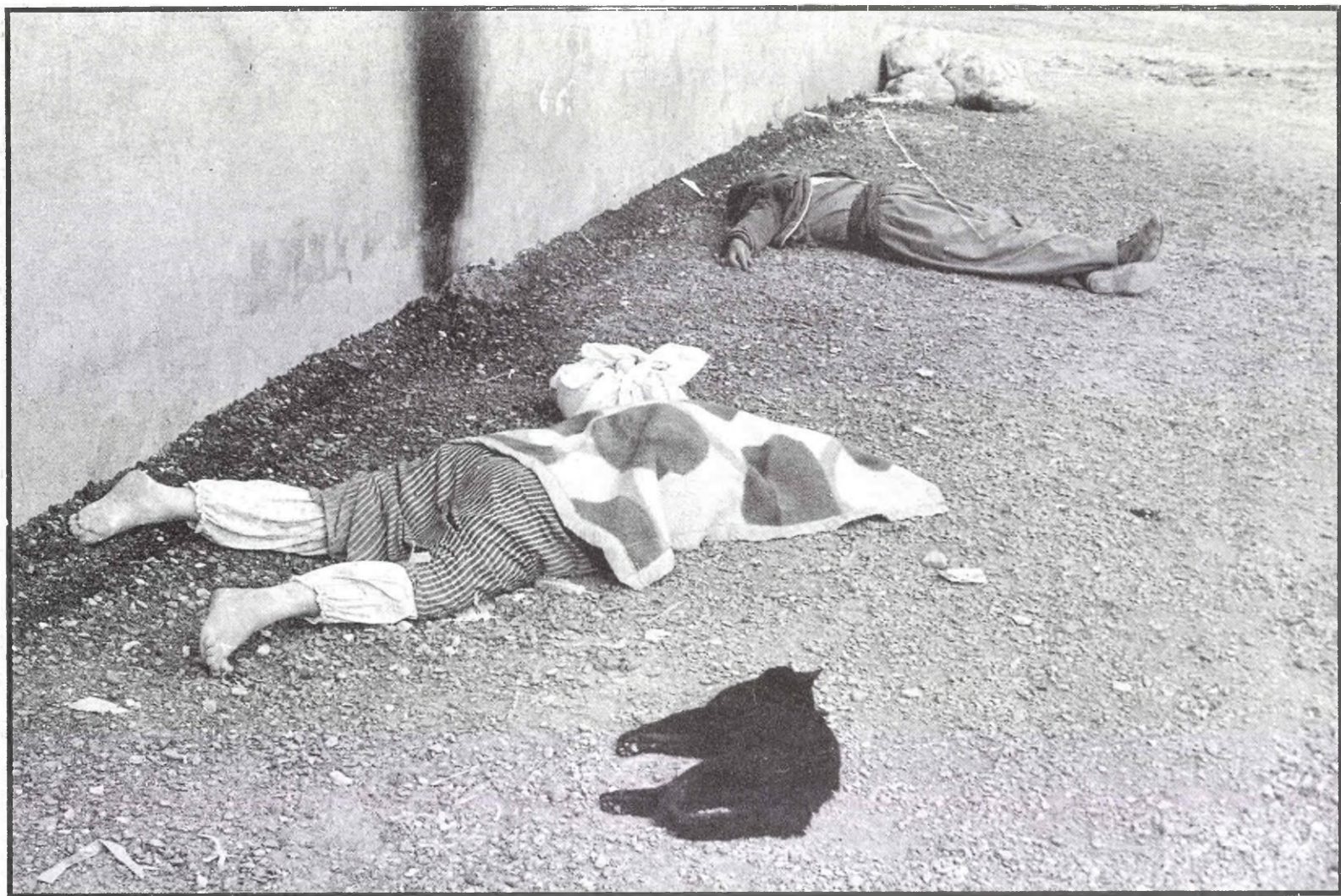




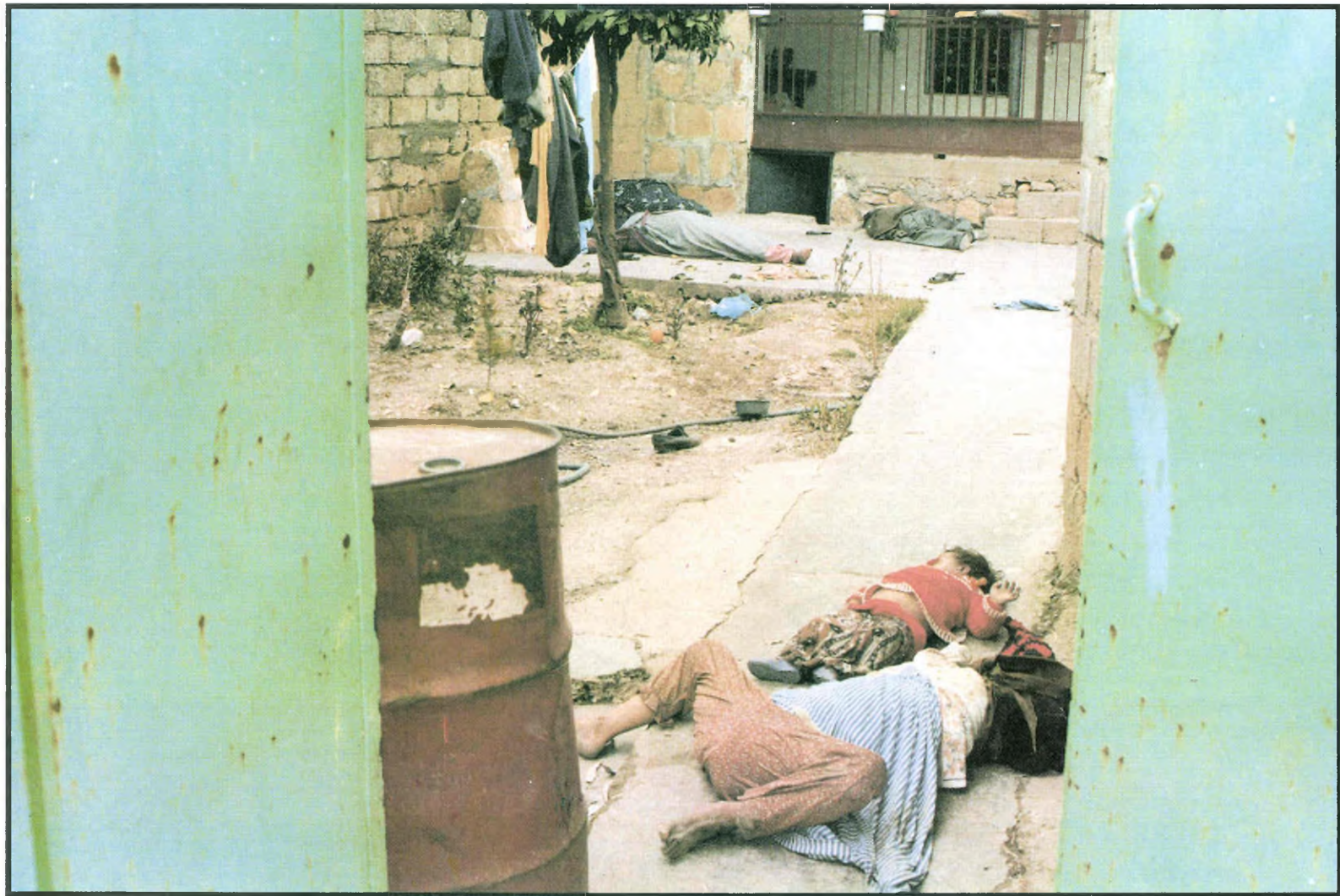




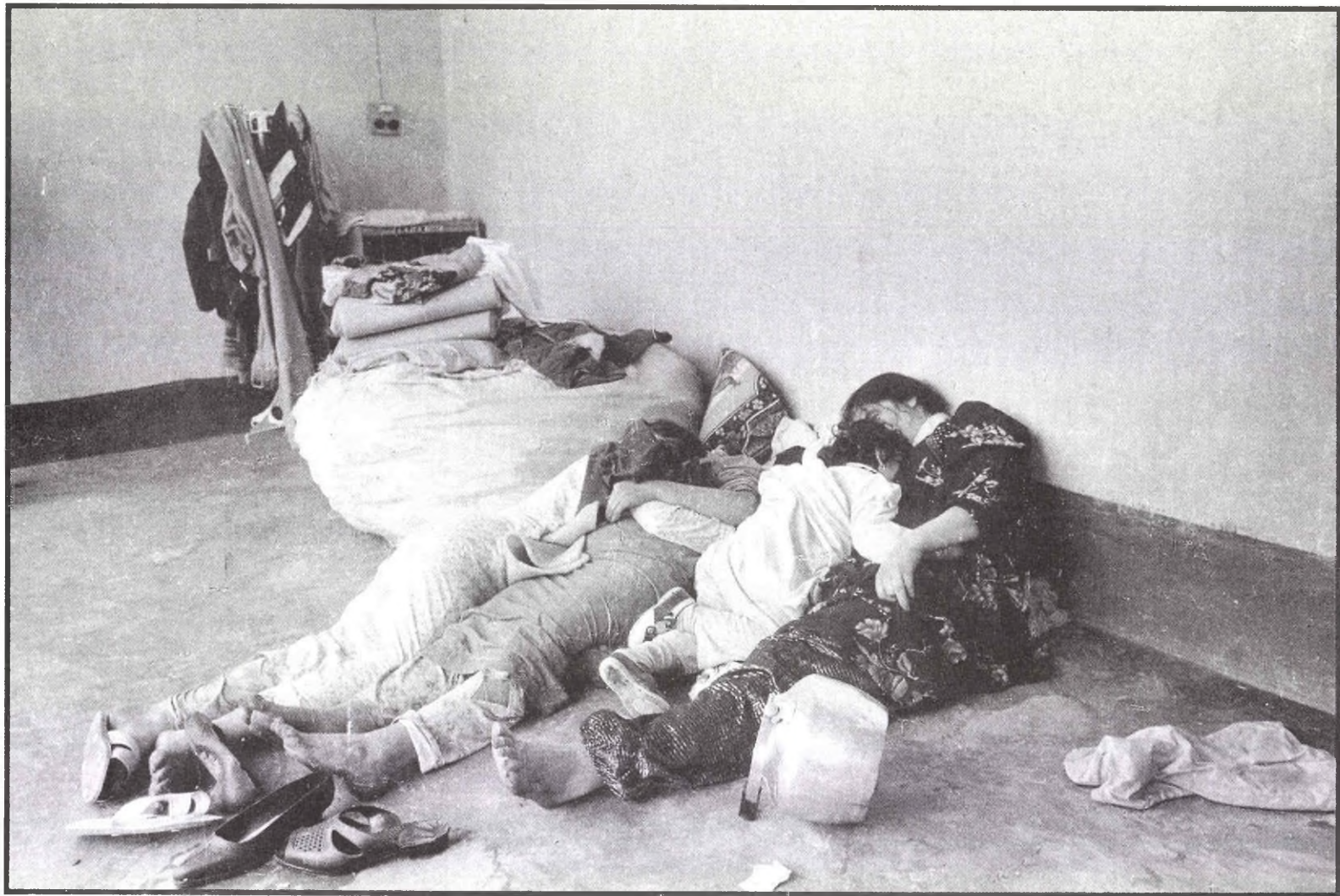






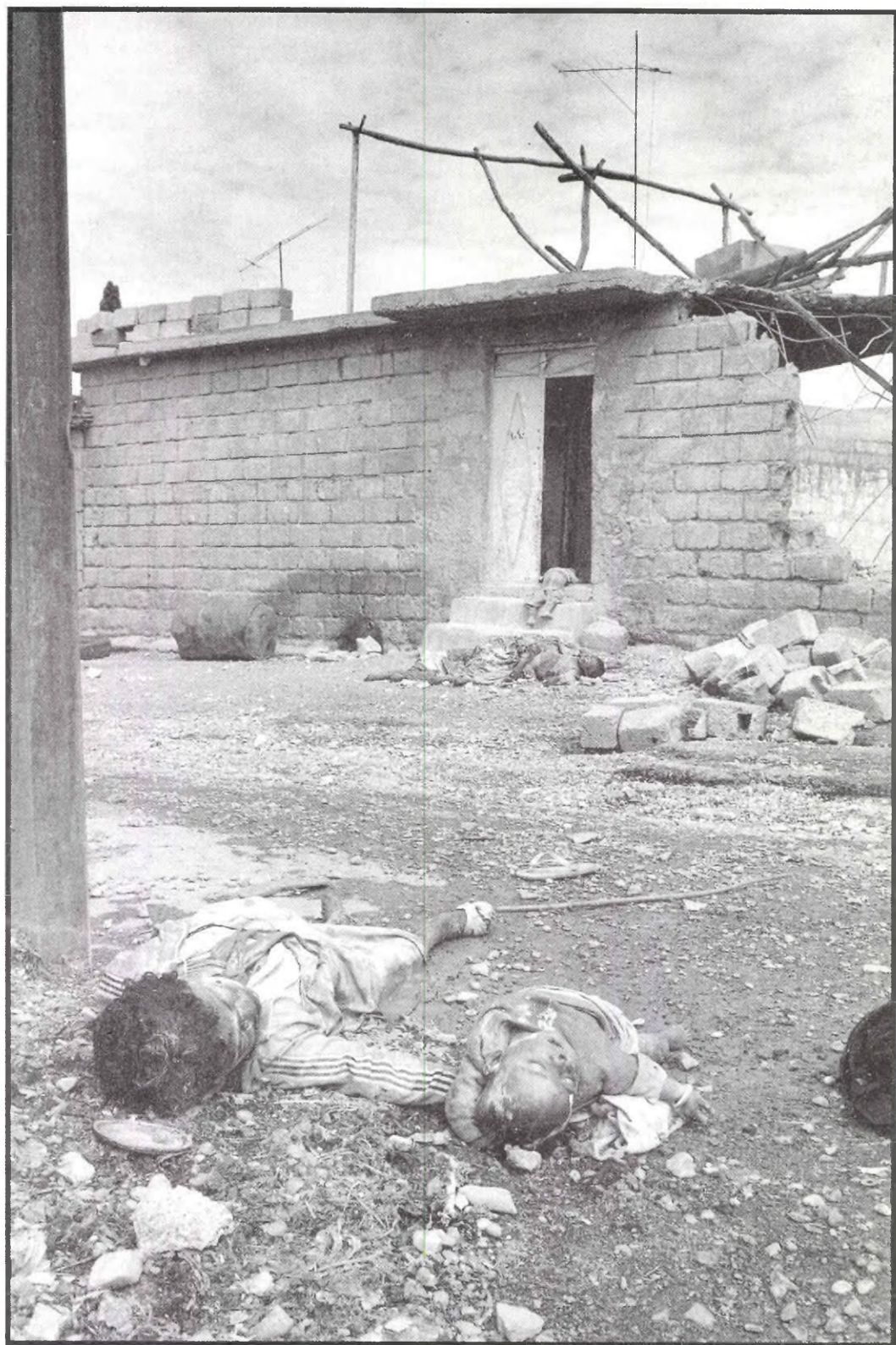










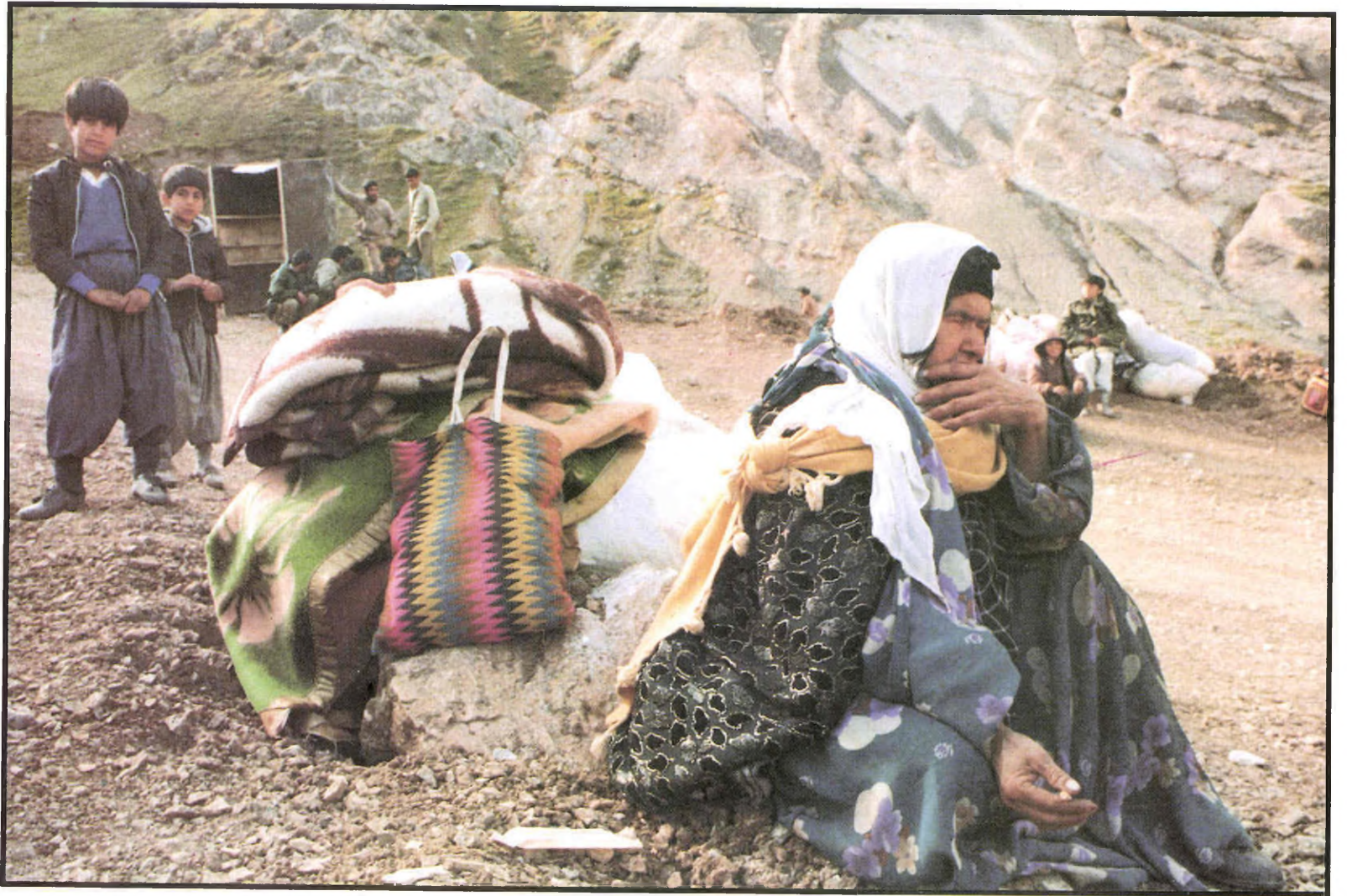




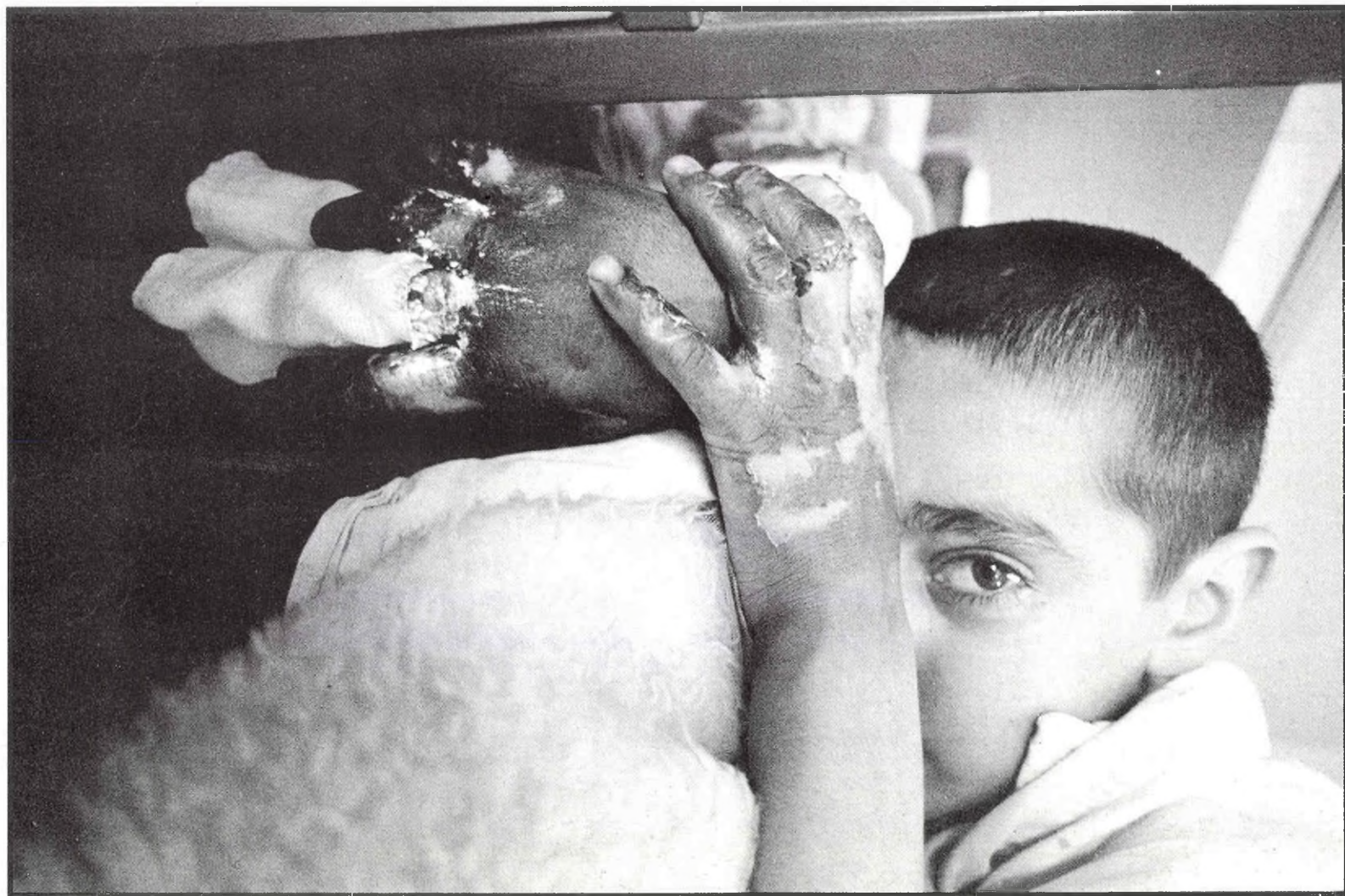




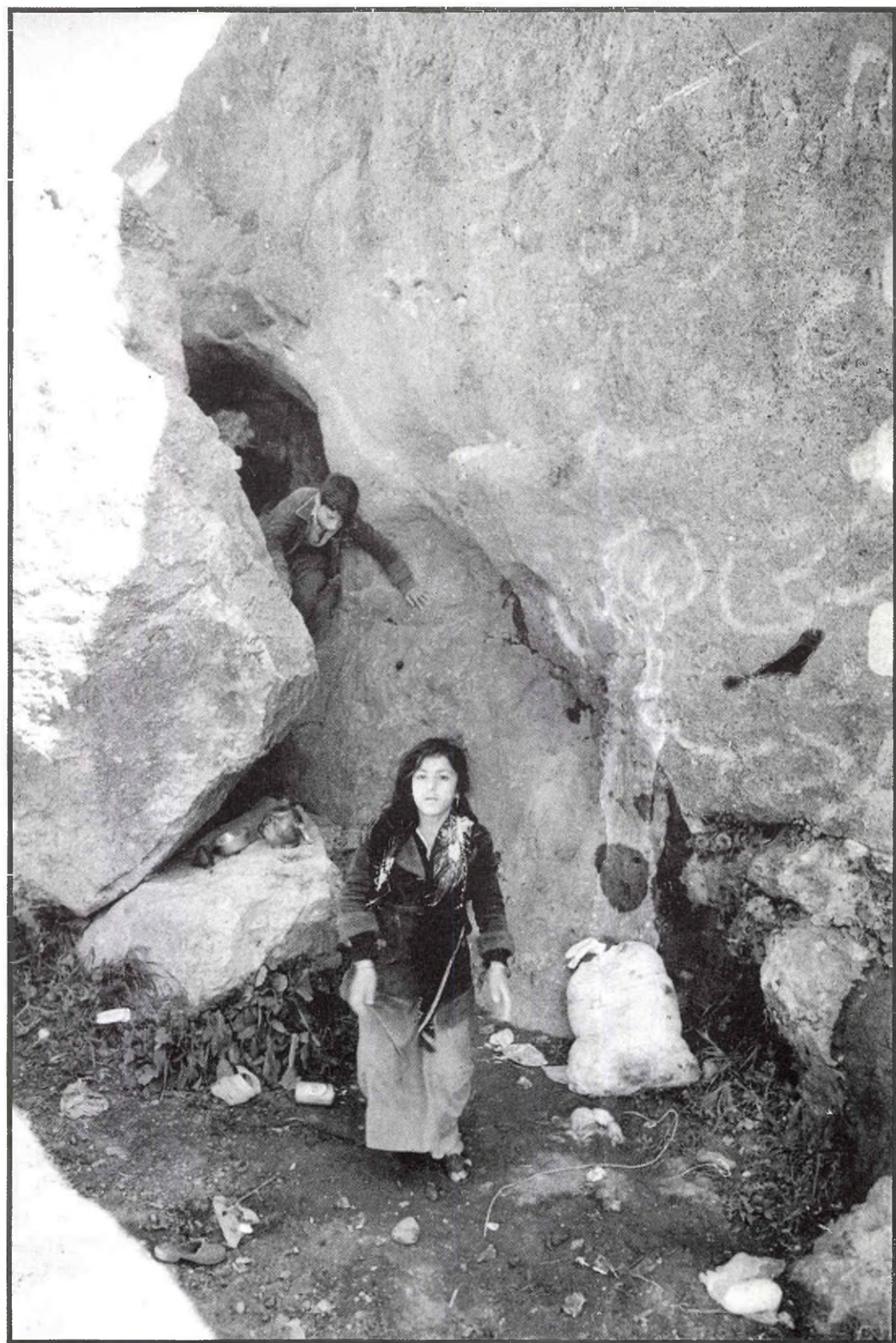




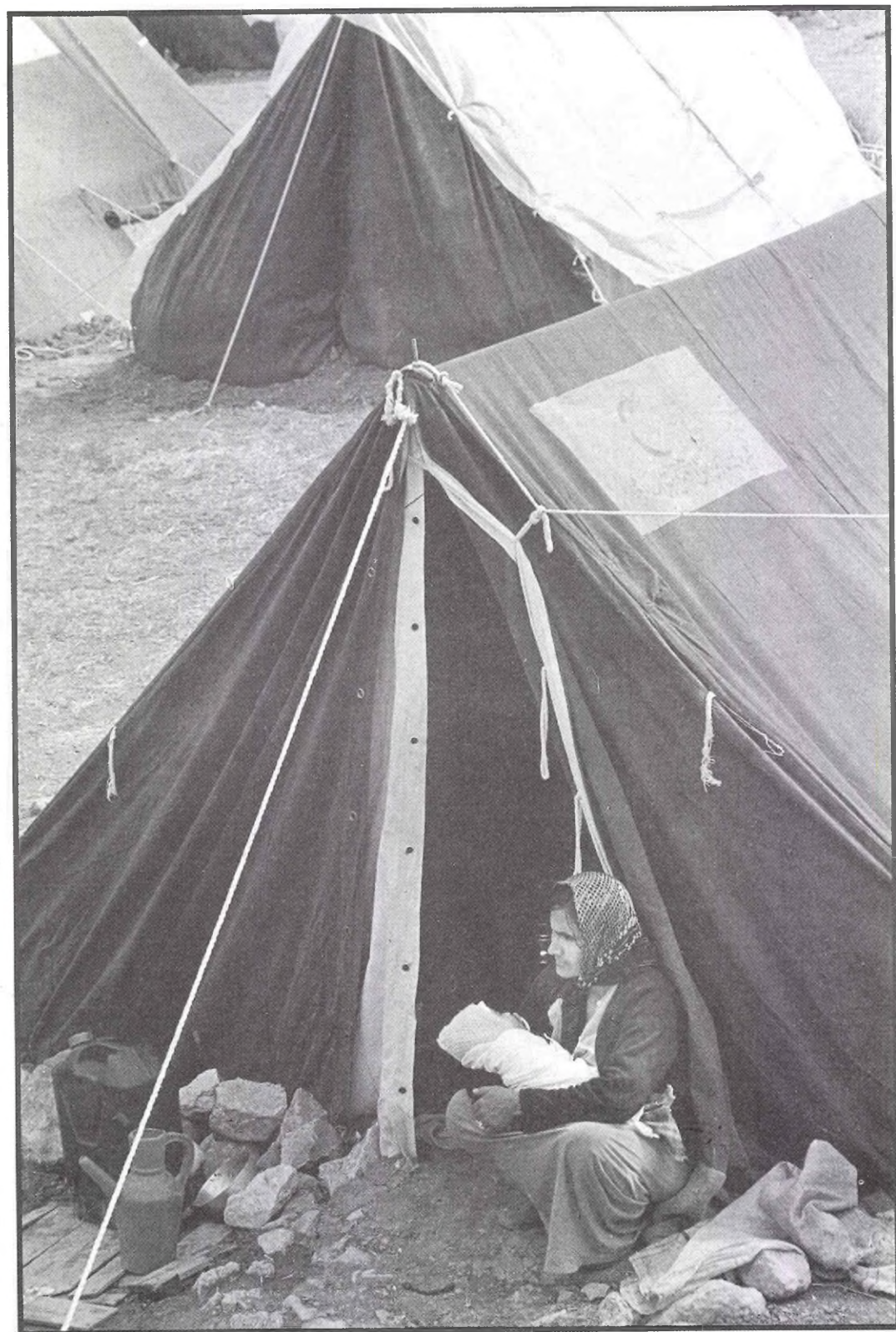














## GÖZ YAŞARTICI GAZLAR

ADI	KİMYASAL ADI, FORMÜLÜ	FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	FİZYOLOJİK ETKİLERİ
KLOROASETOFENON	Klorometil fenin keton $C_6H_5 - C(O) (Cl) CH_2$	Koku: Yer cilası. Kn: 247°C, katı.	Göz yaşartır. Üst solunum yollarını tahriş eder. Etki süresi: Ani Kalıcılık: Kalıcı değil.
ETİL İYODOASETAT	Etil iyodoasetat $ICH_2 C (O)_2 C_2H_5$	Koku: Baucı Renk: Koyu, yağlı sıvı.	Göz yaşartır. Derişik olduğundan ciğer tahrişi. Etki süresi: Ani Kalıcılık: Kalıcı değil.
BBC	Bromo benzil siyanür $C_6H_5 (Br) CH (CN)$	Koku: Tatlı etkisi. Kn: 242°C katı.	Göz yaşartır. Göz batması. Spazmlar. Etki süresi: Ani Kalıcılık: Kalıcı değil.
CS	O-karbon benziliden malono nitril. $ClC_6H_4CHC (CN)_2$	Beyaz katı.	Göz yaşartır. Göz yanması. Terli deride batma. Baş dönmesi, soluma zorluğu. Etki süresi: Ani Kalıcılık: Kalıcı değil.

## SİNİR GAZLARI

ADI	KİMYASAL ADI, FORMÜLÜ	FİZYOLOJİK ETKİLERİ	FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ
(GA) TABUN	Etil fosforo dimetil amido siyanidat $[(CH_3)_2N-P(O)(CN) - OC_2H_5]$	Renk: Renksiz, kahve. Koku: Kokusuz Kn: 246°C sıvı Derineden sızma özelliği yüksek	Bulantı. Kusma. Diyare. Kas seyirmesi. Çarpınak. Göz bebeği büzülmesi. Deri, burun salgıları, göğüs sıkışması. Soluk alma zorluğu. Paraliz. Bitkinlik. İnmeler. Ölüm. Etki süresi: Ani - 15 dak. Kalıcılık: Orta kalıcı
(GB) SARİN	İzopropil metil fosfona floridat $(CH_3)_2CHO - P(O)(F) (CH_3)_3$	Renk: Renksiz Koku: Kokusuz Kn: 147°C yağlı sıvı.	Tabun etkileri. Etki süresi: Ani-15 dak. Kalıcılık: Kalıcı değil. Öldürücü doz: 1 mg.
(GD) SOMAN	Pinakolil metil fosfona floridat $(CH_3)_3 C-CHO (CH_3) - P(O) (F) (CH_3)_3$	Renk: Renksiz Koku: Kafuru gibi Kn: 167°C yağlı sıvı.	Tabun etkileri. Etki süresi: Ani - 15 dak. Kalıcılık: Kalıcı. Öldürücü doz: 0,7 mg.
VX	O-etil S-2-diizopropil aminoetil metilfosfono tiolat. $N(P^R)_2 (C_2H_4)_2S-P(O) (C_2H_5) O (CH_3)$	Renk: Renksiz Koku: Kokusuz Kn: 298°C yağlı sıvı.	Tabun etkileri. Etki süresi: Ani. Kalıcılık: Kalıcı. Sarin' den 100 kat etkin Öldürücü doz: 0,4 mg.

## KAN GAZLARI

ADI	KİMYASAL ADI, FORMÜLÜ	FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	FİZYOLOJİK ETKİLERİ
HİDROJENSİYANÜR	Hidrojen siyanür HCN	Renk: Renksiz Koku: Acıbadem Kn: 25°C sıvı-gaz.	Boğaz yanması soluksuzluk. Hıçkırık. Çarpınak. Merkezi sinir sistemi bozulması. Ani etki. Kalıcı değil.
SİYONOJEN KLORÜR	Siyanojen klorür ClCN	Renk: Renksiz Koku: Batıcı Kn: 13°C gaz.	Hidrojen siyanür etkileri. Solunum sistemini tahriş eder. Etki süresi: Ani. Kalıcılık: Kalıcı değil.
ARSİN	Arsenik trihidrür AsH <sub>3</sub>	Renk: Renksiz Koku: Kokusuz Kn: -63°C, gaz.	Kan ile etkileşir. Böbrek, karaciğer bozuklukları. Etki süresi: 2 saat - 11 gün. Kalıcılık: Kalıcı değil.

## KABARTICI GAZLARI

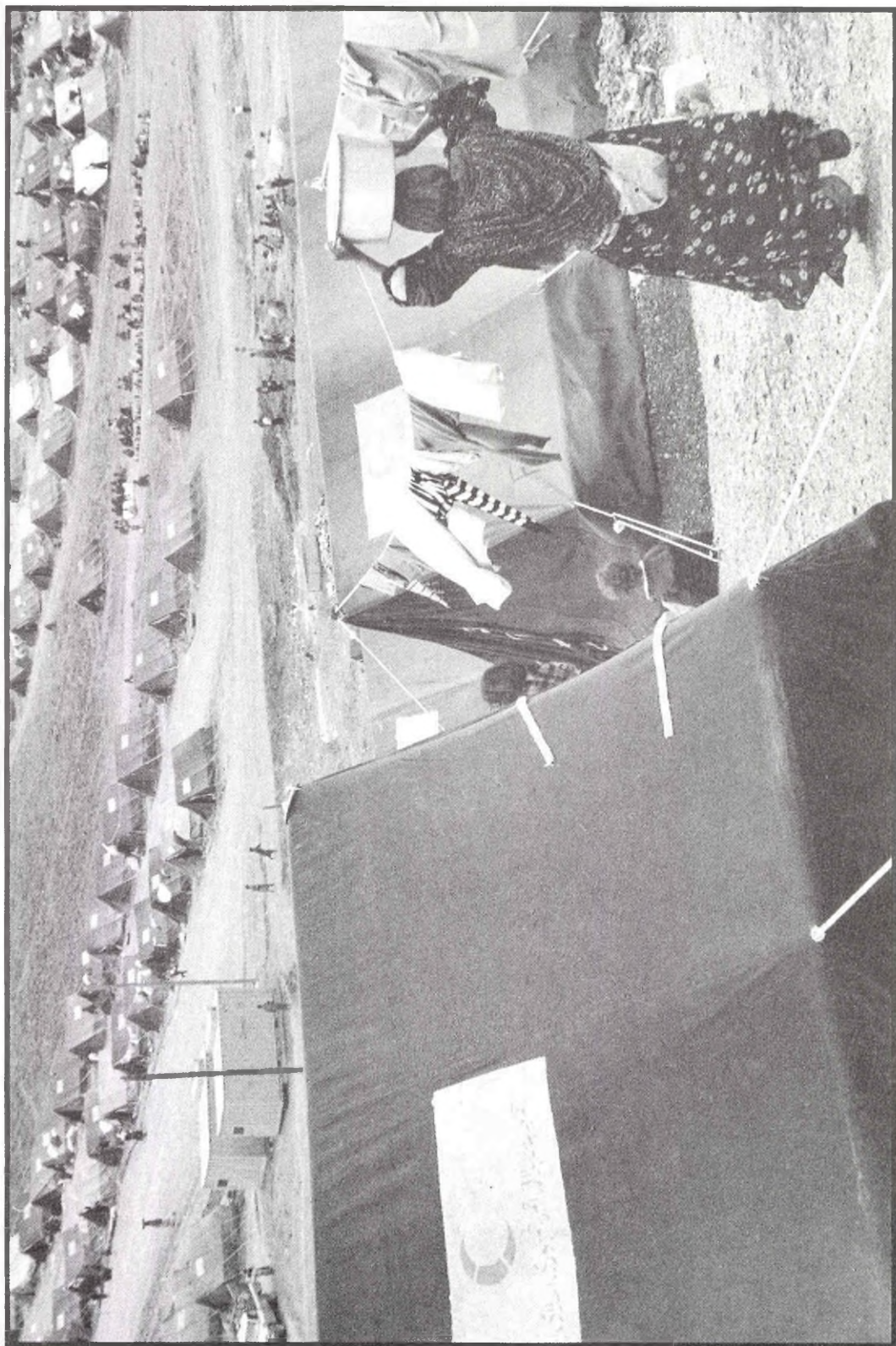
ADI	KİMYASAL ADI, FORMÜLÜ	FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	FİZYOLOJİK ETKİLERİ
(HD) HARDAL (İPERİT)	2,2' - dikloro dietil sülfür (ClCH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> S	Renk: Renksiz Koku: Hardal, bayır turpu. Kn: 315°C, yağlı sıvı.	Gözlerde yanma, körlük. Burun, boğaz, ciğerlerde yanma. Deride kızartı, kabartı. Kan dolaşım sisteminde yaralar. Etki süresi: 4-6 saat. Kalıcılık: Çok kalıcı.
(HN2) AZOT HARDAL	N- Metil 2,2' - dikloro dietil amin CH <sub>3</sub> N(CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Cl) <sub>2</sub>	Renk: Renksiz, koyu Koku: Balık, küf. Kn: 87°C, sıvı.	Gözlerde ağır tahriş. Deride kızartı, kabartı, 24 saat sonra zatürre. Sindirim sistemi yaraları. Etki süresi: 24 saat sonra Kalıcılığı: Kalıcı.
LEWİSİT	[dikloro(2-klorovinil)-arsin] ClCH=CHAsCl <sub>2</sub>	Renk: Koyu Koku: Geranjum gibi Kn: 196°C yağlı sıvı. Sızma yeteneği yüksek.	Hardal gazı etkileri. Akciğer ödemi. Diyare. Bitkinlik. Düşük kan basıncı. Etki süresi: Ani tahriş, daha geç kabartılar. Kalıcılığı: Kalıcı.

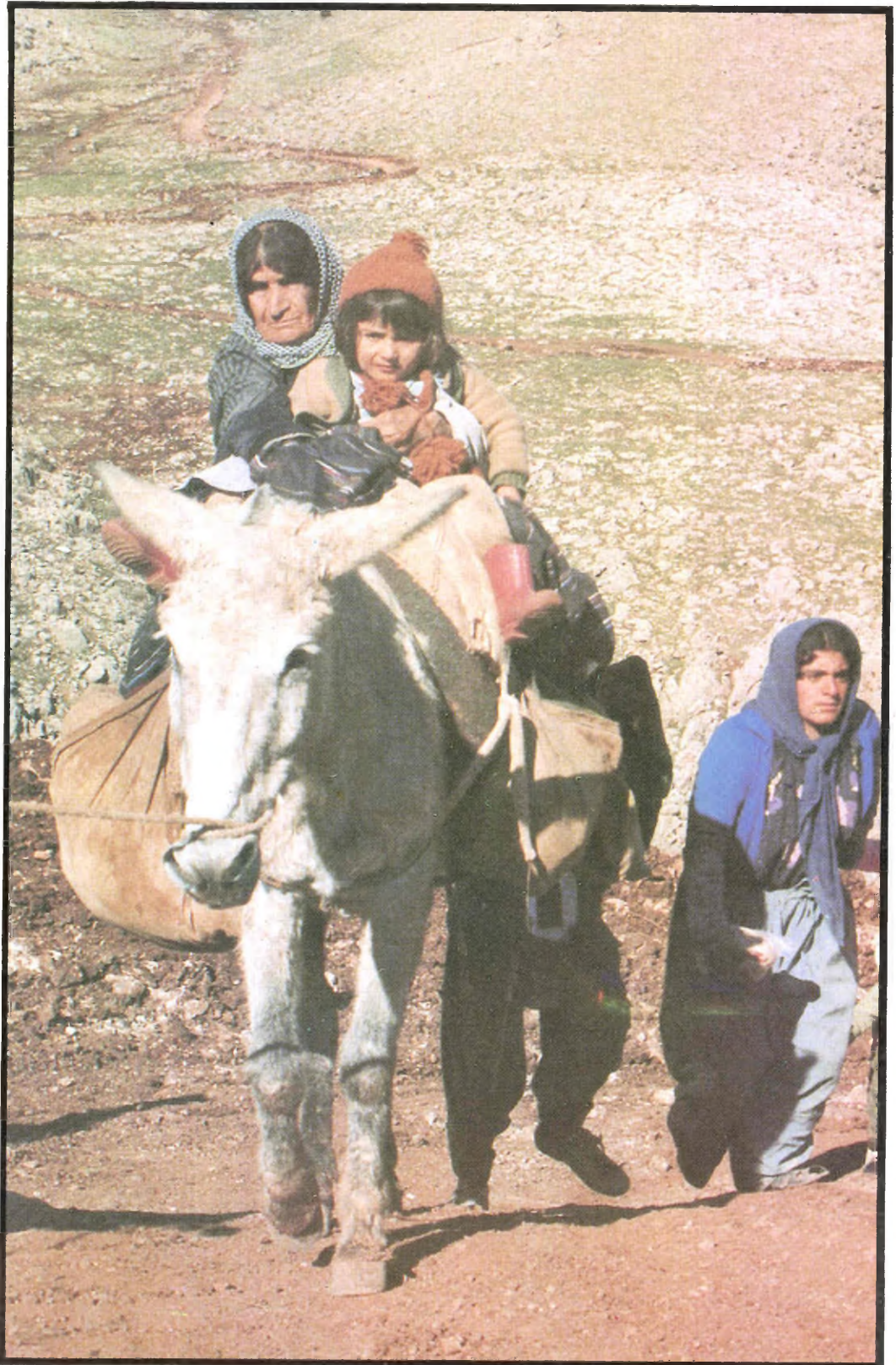
## AKSIRTICI GAZLAR

ADI	KİMYASAL ADI, FORMÜLÜ	FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	FİZYOLOJİK ETKİLERİ
DİFENİL KLORARSİN	Difenil klorarsin (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> AsCl	Renk: Renksiz Koku: Kokusuz Kn: 333 <sup>0</sup> C, sıvı	Geçici rahatsızlık. aksırık. Burun, ağız, boğaz ve göğüste yanma. Etki süresi: Geç Kalıcılık: Kalıcı değil.
DİFENİLSİYANOARSİN	Difenil siyanoarsin (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> AsCN	Renk: Renksiz Koku: Kokusuz	Burun, ağız, boğaz ve göğüste yanma Etki süresi: Geç Kalıcılık: Kalıcı değil.
ADAMSİT	Difenilamin klorarsin (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NH) <sub>2</sub> AsCl	Renk: Sarı kristal Koku: Kokusuz Kn: 410 <sup>0</sup> C, katı.	Aksırık ve öksürtük. Göz ve mukoza tahrişi. Baş ağrısı. Göğüs sıkışması. Bulantı, Kusma Etki Süresi: 1 dakika Kalıcılık: Kalıcı değil.

## BOĞUCU GAZLAR

ADI	KİMYASAL ADI, FORMÜLÜ	FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	FİZYOLOJİK ETKİLERİ
KLOR	Klor. Cl <sub>2</sub>	Renk: Sarı-Yeşil Koku: Batıcı Kn: -34 <sup>0</sup> C Havadan ağır.	Gözlerde yaşarma. Üst ve alt solunum yollarında şiddetli tahriş. Ani etki. Kalıcı değil.
KLOROPİKRİN	Nitro triklorometan Cl <sub>3</sub> CHO <sub>2</sub>	Renk: Renksiz-Sarımsı Koku: Batıcı Kn: 112 <sup>0</sup> C, sıvı.	Üst ve alt solunum yollarında şiddetli tahriş. Ciğer ödemi. Gözyaşı, kusma.
FOSGEN	Karbonil klorür COCl <sub>2</sub>	Renk: Renksiz Koku: Küflü yeşil ot. Kn: 8 <sup>0</sup> C	Ciğer ödemi. Öksürük, gözyaşı. Kılcallarda bozulma. Etki Hızı: Ani-3 saat. Kalıcı değil.
DİFOSGEN	Triklorometil-kloroformat Cl CO <sub>2</sub> CCl <sub>3</sub>	Renk: Renksiz Koku: Küflü yeşil ot. Kn: 128 <sup>0</sup> C sıvı.	Ciğer ödemi. Öksürük, gözyaşı. Kılcallarda bozulma Etki hızı : 3 saat ve sonrası Orta kalıcılıkta









“... manzara dehşet vericiydi. Bu; her bombardımandan sonra ortaya çıkan, yıkılmış evlerden, kanlı cesetlerden ya da insanların kopmuş kol ve bacaklarından oluşan alışılmamış savaş görüntülerinden değildi; yaralıları, kanlı cesetler yoktu; sözkonusu olan savunmasız sivillerin değişik biçimlerde katılmış cesetlerinin dayanılmaz görüntüsüydü. Halepçe artık; kimyasal dumandan kaçmaya çalışırken aniden can veren erkeklerden, kadınlardan, değişik yaşta çocuklardan oluşuyordu. Bütün şehir, atmosferi kaplayan iğrenç bir koku tarafından istila edilmiş gözüküyordu.”

