

---

## Ecologia di guerra

Giambattista Bello

---

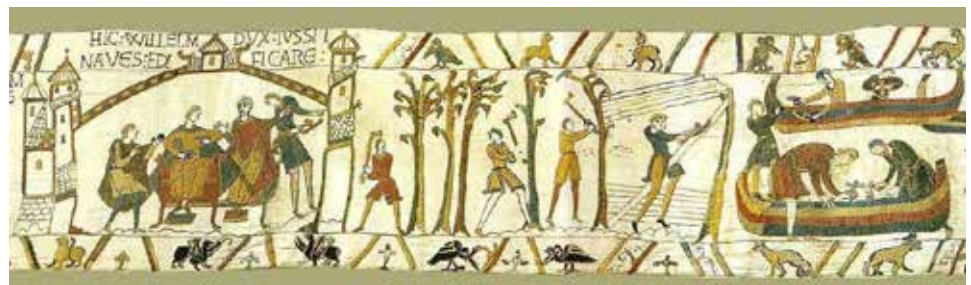
War conflicts cause profound damage to the environment, which man too often does not take into account, but which leave deep scars on the Earth. In a brief excursus, starting from the taking and destruction of the biblical city of Shechem up to the modern wars of the past decades, some of the damages caused by the armed struggles are narrated. Even the preparation for war alone has in too many cases caused serious alterations to natural ecosystems, such as the destruction of entire forests to build large war fleets in the past or the nuclear irradiation of sites not too far from human settlements to test hydrogen bombs. Keywords: *War, Environment damage, Ecosystems*

Sui campi di battaglia di Verdun, in Francia, sono tuttora riconoscibili i segni della prima guerra mondiale. A distanza di oltre un secolo, l'erba stenta ancora a crescere sul fondo dei crateri scavati dalle cannonate tedesche. Pochi decenni dopo, durante la seconda guerra mondiale, la storia si ripeté: un po' in tutta Europa, Italia compresa, molti boschi furono deliberatamente o accidentalmente inceneriti nel corso di operazioni belliche.

Gli attacchi alla natura, quale effetto collaterale dei conflitti fra uomini, non sono un fatto esclusivo dell'oggi. La Bibbia (Giudici 9:45) narra di Abimelech, figlio di Gedeone, che dopo aver preso la città di Sichem "uccise tutti gli abitanti e la distrusse cospargendola di sale". Questo è il primo esempio storico di aggressione a un territorio con agenti chimici.

Sappiamo pure che la preparazione di una guerra condotta per mare era preceduta dal taglio di intere foreste per la costruzione di navi. È quel che avvenne, ad esempio, in Normandia nel 1066, allorché Guglielmo il Bastardo, rinominato il Conquistatore dopo la vittoriosa battaglia di Hastings, si preparò all'invasione dell'Inghilterra. Anche la Repubblica di Venezia, al culmine della sua potenza (sec. XIV-XV), fece radere al suolo ingenti estensioni di bosco per farne legname per navi da guerra. Quindi, non solo la guerra, ma anche la sua preparazione può avere un forte impatto negativo sull'ambiente.

Volgendo sempre lo sguardo a eventi del passato, oramai sedimentati nella storia, ma comunque più vicini a noi, i danni più gravi si sono avuti per la sperimentazione di armi nucleari. Sessantasei devastanti bombe atomiche statunitensi esplose sugli atolli di Bikini e di Enewetok (Oceano Pacifico) fra il 1946 e il 1958; dodici ordigni nucleari esplosi dai britannici nelle



Un frammento dell'*Arazzo della regina Matilde* (Arazzo di Bayeux), in cui Guglielmo, in previsione dell'invasione dell'Inghilterra, ordina la costruzione di una flotta e i carpentieri costruiscono le navi.



Il test nucleare Small Boy in Nevada (USA) del 14 luglio 1962, alla presenza di numerosi spettatori (Wikimedia Commons).

regioni centrali e nord-occidentali dell’Austria nel 1952-57; altre 34 bombe fatte scoppiare sulla Christmas Island (Pacifico) da USA e Gran Bretagna nel periodo 1957-62; 670 esperimenti nucleari condotti nel deserto del Nevada (USA) a partire dal 1953; la Francia, dal 1966 in poi, ha effettuato 132 test nel Pacifico meridionale, sulle isole di Mururoa e di Fangatuafoa. Un numero imprecisato di bombe all’idrogeno è stato fatto esplodere sui propri territori da URSS, Cina e India. I danni vanno dalla distruzione fisica di interi ambienti, incluse le loro associazioni florofaunistiche, alla contaminazione radioattiva del suolo e della acqua per migliaia di anni; senza contare il grave problema dell’eliminazione delle scorie ad alto livello di radioattività. A margine, vanno menzionate le centinaia, ma forse migliaia, di persone morte a distanza di tempo, inconsapevoli vittime di tali esplosioni sperimentali. Il più illustre di loro è l’attore John Wayne, ultimo e più fortunato (l’unico a morire in età anziana, a 72

anni) membro della troupe del film *The Conqueror*, girato nel 1954 a St. George (Utah) a circa 200 km di distanza dal sito del Nevada sede degli esperimenti, anche lui morto per cancro come tutti gli altri membri della troupe, attori, regista, costumisti, cameramen, macchinisti...<sup>1</sup>.

I disastri ecologici provocati nei decenni passati, nel corso di conflitti armati, sono stati di una portata tale da far nascere una nuova scienza, al confine fra geografia ed ecologia, che si occupa degli effetti devastanti degli eventi bellici sull’ambiente e che potremmo definire ecologia di guerra<sup>2</sup>. Il primo caso studiato in dettaglio è stato quello delle foreste di mangrovie del Vietnam. Durante quella guerra, l’esercito statunitense irrorò sistematicamente, tramite aerei speciali, vaste estensioni di foreste con 80 milioni di litri di erbicidi, fra cui il famigerato *Agent Orange*. Lo scopo dichiarato era di distruggere la vegetazione che dava ricetto ai guerriglieri vietcong<sup>3</sup>. Insieme alle mangrovie, piante semiacquatiche, scomparve

1. Anonimo (2019) *La morte di John Wayne da vittima della guerra fredda*, Atlante, Treccani: [https://www.treccani.it/magazine/atlante/cultura/La\\_morte\\_](https://www.treccani.it/magazine/atlante/cultura/La_morte_)

di John Wayne da vittima della Guerra fredda.html.

2. Charbonnier P (2022) *La naissance de l’écologie de guerre*, Le Grand Continent:

<https://legrandcontinent.eu/fr/2022/03/18/la-naissance-de-lecologie-de-guerre/>.

<https://www.history.com/topics/vietnam-war/agent-orange-1>.

3. History.com Editors (2011) *Agent Orange*, History:

la fauna a esse associata ed importanti stock di pesci e di crostacei; inoltre il suolo, non più protetto dalla copertura vegetale, fu eroso sia lungo il fronte marino e lungo il dedalo di canali, sia in superficie dal dilavamento pluviale, fino a perdere uno spessore di 10 cm di terreno fertile. Un disastro di proporzioni tali da far coniare un nuovo vocabolo: *ecocidio*, cioè distruzione dell'ambiente per scopi militari.

Altri delitti contro l'ambiente furono registrati sul suolo del Nicaragua, insanguinato da lustrini di guerriglia rivoluzionaria (anni Settanta e Ottanta). Foreste pluviali ed altri siti di estremo valore naturalistico furono distrutti sui due fronti, sia nel corso di esercitazioni che di operazioni militari. Un episodio di particolare gravità sotto il profilo conservazionista fu il taglio delle piantagioni di caffè delle colline sovrastanti la costa pacifica, da parte del governo sandinista. Il suolo non più trattenuto dalle piante, franò a mare con le piogge, distruggendo le spiagge di nidificazione della tartaruga di Kemp, *Lepidochelys kempii*, specie tuttora gravemente minacciata di estinzione.

Nel Vicino Oriente, anche i mitici cedri del Libano sono stati in pericolo di scomparire, tagliati da militari e civili a corto di combustibile durante le lotte tra fazioni militari che hanno impoverito il Paese. Nella lista nera della storia degli ecocidi, va pure segnalato l'attacco con gas nervini portato nel 1988 dall'esercito iracheno contro il Kurdistan. Oltre allo sterminio di guerriglieri e civili curdi, si determinò una grave contaminazione della vegetazione di cui non si parlò affatto. E sempre l'Iraq fu protagonista negativo di un disastro ecologico di grosse proporzioni: il versamento il mare di milioni di litri di petrolio kuwaitiano; disastro che fece passare in secondo piano le preoccupazioni per il rilascio dell'atmosfera dei gas di combustione dei mezzi militari e dei pozzi di petrolio incendiati; disastro che conquistò il primo posto nella classifica degli incidenti petroliferi, soffiandolo via con grande margine di vantaggio a quello memorabile della *Exxon Valdez* in Alaska del 1989 e forse superato solo dal disastro del 2010 della *Deepwater Horizon*, la piattaforma petrolifera del Golfo del Messico.

Con una differenza essenziale: l'enorme chiazza di greggio, ampia un centinaio di chilometri quadrati, alla deriva lungo le coste della penisola arabica, non fu frutto di un incidente, bensì dell'azione deliberata di menti folli, che tenevano in spregio anche Madre Natura.

Quali sono i danni all'ambiente provocati dall'aggressione russa all'Ucraina? Troppo presto per fare un bilancio perché la guerra è ancora in corso. E pure perché noi uomini conteggiamo i danni bellici in termini di vite umane (giustamente); di danni alle costruzioni umane, case, fabbriche, infrastrutture; di danni alla produzione industriale e agricola e, solo di rado ci soffermiamo sui danni all'ambiente, se non hanno un riflesso immediato sulla vita dell'uomo. D'altronde, la stessa convenzione di Ginevra non prevede norme specifiche per il controllo degli ecocidi. Comunque, sarebbero esse osservate quando più ovvie norme relative al divieto dell'uso di certe armi e al trattamento dei civili e dei prigionieri sono già ampiamente disattese? ●



**Prima guerra mondiale, Belgio**  
da [www.astraverde.it/guerra-ed-ecologia/](http://www.astraverde.it/guerra-ed-ecologia/)