

Fuoco in savana: dall'incendio dell'Etosha al controllo delle piante aliene



di **Davide Sita**
Guida naturalistica e
divulgatore

Tale elemento si rivela un driver ecologico fondamentale

Immagina un'area grande quanto il Trentino-Alto Adige, oppure più di due volte la superficie della provincia di Milano, ridotta in cenere in meno di una settimana. Questo è successo il 22 settembre 2025, giorno in cui un incendio estremo è divampato nel vasto Parco Nazionale di Etosha, nella Namibia settentrionale, uno degli ecosistemi di savana più iconici dell'Africa australe. Secondo le autorità locali, oltre **775.000 ettari**, circa **34%** dell'intero parco, sono stati bruciati, con altri circa **171.000 ettari** di pascoli e terreni comunali al di fuori dei confini protetti colpiti dalle fiamme. In totale, le aree in-

teressate sfiorano **950.000 ettari** di territorio.

Etosha conta circa **22.270 km²** di superficie, il che significa che fuoco e fumo hanno inghiottito una porzione di savana grande quasi

quanto una piccola nazione o uno stato americano medio.

Osservando oggi quelle aree annesite, da curioso di scienza mi sono chiesto se il problema fosse davvero il fuoco in sé, oppure il modo

Fire in the Savanna: From the Etosha Blaze to the Control of Invasive Plants



A key ecological driver shaping southern Africa's savanna dynamics

The extreme wildfire that swept through Namibia's Etosha National Park in September 2025 burned nearly one million hectares, raising questions about the role of fire in savanna ecosystems. In southern Africa, fire is not only a disturbance but a fundamental ecological driver, used through scientifically planned prescribed burns to maintain habitat structure and support biodiversity. Controlled fire also contributes to integrated strategies against invasive alien plants, though its effectiveness depends on deep ecological knowledge and careful planning. The Etosha event highlights how fire management, rather than fire alone, determines ecological outcomes.



in cui il fuoco entra - o esce - dalla gestione di un ecosistema. Perché in Africa australe il fuoco non è solo una catastrofe: è anche uno strumento.

Nelle savane, il fuoco è considerato un **driver ecologico fondamentale**, al pari delle piogge o del pascolo. Senza incendi periodici, molte savane evolverebbero verso forme più chiuse, con un aumento della copertura arborea e una riduzione delle praterie erbose, alterando profondamente l'habitat di grandi erbivori e predatori. È per questo che, in molti parchi e riserve, il fuoco viene usato intenzionalmente attraverso i cosiddetti **fuochi controllati**, o *prescribed fires*.

Un fuoco controllato non è un incendio "ridotto", ma un evento pianificato scientificamente. Prima di accenderlo si analizzano il *fuel load* (la quantità di materiale combustibile), la struttura della vegetazione, la presenza di specie sensibili, le condizioni meteorolo-

giche e la stagionalità. In genere si lavora all'inizio o alla fine della stagione secca, quando l'umidità dell'aria e del suolo permette di mantenere un comportamento del fuoco prevedibile.

Il fuoco viene acceso con strumenti come il *drip torch*, seguendo linee precise e spesso controvento, per ottenere fiamme basse e lente. L'obiettivo non è la distruzione

In Africa australe il fuoco è anche strumento

totale della vegetazione, ma la riduzione selettiva della biomassa erbacea, la frammentazione del combustibile e il mantenimento di un mosaico di habitat bruciati e non bruciati, quello che gli ecologi

chiamano **patch-mosaic burning**.

A decidere dove, quando e come bruciare non sono singoli operatori, ma team multidisciplinari composti da *fire ecologists*, biologi della conservazione, botanici e ranger esperti nel comportamento del fuoco. Nei grandi parchi africani esistono veri e propri *fire management plans*, aggiornati regolarmente sulla base del monitoraggio ecologico e dei dati satellitari.

Uno degli aspetti meno noti, ma molto rilevanti, riguarda l'uso del fuoco nel contenimento delle **piante aliene invasive**. Anche le savane africane, infatti, sono sempre più minacciate da specie introdotte dall'uomo che competono con la flora nativa e ne alterano le dinamiche ecologiche.

Tra le più problematiche troviamo *Prosopis juliflora*, un albero estremamente invasivo che forma dense macchie spinose, consuma grandi quantità di acqua e riduce drasticamente la copertura erbacea. *Lantana camara*, arbusto



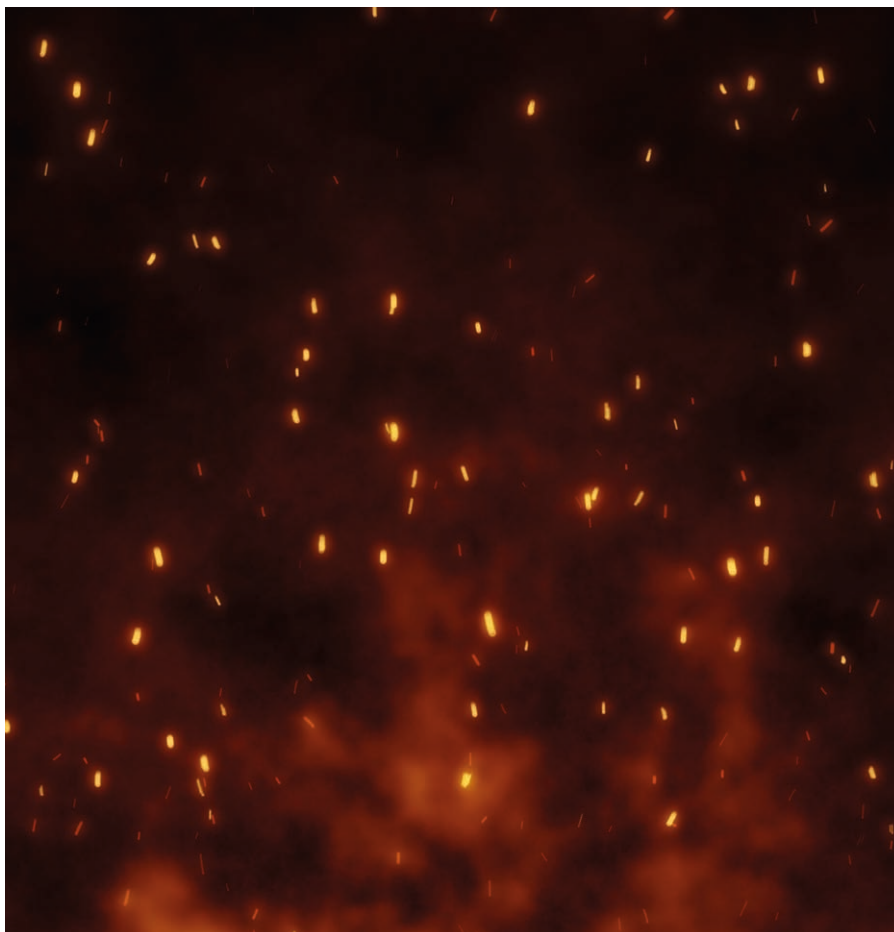
tossico per il bestiame, prolifera rapidamente dopo disturbi mal gestiti. *Chromolaena odorata*, una pianta erbacea molto aggressiva, colonizza velocemente le aree aperte, soffocando la vegetazione autoctona.

A queste si aggiungono specie ben note anche fuori dall'Africa, come la *thorn apple*, *Datura stramonium*, una pianta opportunistica e altamente tossica che sfrutta suoli disturbati, e il fico d'India, *Opuntia ficus-indica*, capace di formare barriere dense e impenetrabili che modificano l'uso del territorio da parte della fauna. L'importanza e la diffusione di queste specie variano localmente, ma rappresentano esempi emblematici delle problematiche legate alle piante aliene nelle savane dell'Africa australe.

Il fuoco controllato, inserito in una strategia integrata, può ridurre la biomassa di queste specie, danneggiare le piante giovani, interferire con la banca semi

superficiale e rendere più efficace il controllo meccanico o biologico successivo. La letteratura scienti-

fica è però chiara su un punto: **il fuoco non è una soluzione universale**. Se applicato senza una





conoscenza profonda dell'ecosistema, può persino favorire l'espansione delle specie aliene, creando spazi che esse colonizzano meglio delle piante native.

L'incendio dell'Etosha del 2025 resta un evento estremo, amplificato da siccità, vento e attività umane. Ma osservandolo con lo sguardo di chi studia la gestione degli ecosistemi, diventa anche un'occasione per riflettere sul ruolo del fuoco come strumento e non solo come emergenza.

Nelle savane africane il fuoco è parte integrante dei processi ecologici e, se pianificato e gestito correttamente, può contribuire a mantenere l'equilibrio tra vegetazione, fauna e territorio, fino ad affiancare il controllo di alcune piante aliene invasive.

Non è una soluzione semplice né universale, ma un elemento che richiede competenza, conoscenza locale e integrazione con altre strategie di gestione. Per chi lavora nel mondo della disinfe-

Nelle savane africane il fuoco è parte integrante dei processi ecologici

stazione e del controllo degli infestanti, il parallelo è evidente: **non esistono strumenti buoni o cattivi in assoluto**, ma strumenti più o meno adatti a seconda del contesto.

Il fuoco, come ogni metodo di intervento, funziona solo se inserito in una visione ampia, basata sulla comprensione dei sistemi naturali e non sulla sola reazione all'emergenza. Etosha ci insegna proprio questo: la differenza non la fa l'evento in sé, ma il modo in cui scegliamo di leggere e gestire ciò che accade nel territorio.

Fonti e riferimenti

L'articolo si basa su letteratura scientifica internazionale, linee guida di gestione ambientale e dati provenienti da enti di conservazione e banche dati ufficiali sulle specie invasive.

- Bond, W.J. & Keeley, J.E. (2005), *Fire as a global "herbivore": the ecology and evolution of flammable ecosystems*
- Archibald, S. et al. (2012), *Fire regimes and the global savanna biome*
- van Wilgen, B.W. et al. (2007), *Fire management in African savannas*
- Parr, C.L. & Andersen, A.N. (2006), *Patch mosaic burning for biodiversity conservation*
- Richardson, D.M. et al. (2000), *Invasive alien species and global change*
- Shackleton, R.T. et al. (2017), *Prosopis invasions in southern Africa*
- IUCN - *Global Invasive Species Database*

Davide Sita
www.davidesita.it