

I dati meteoroclimatici indicano che il corrente anno è stato caratterizzato da una situazione meteorologica decisamente critica, contraddistinta da temperature massime assai elevate, temperature medie superiori a quelle degli anni passati e prolungati periodi di siccità, che hanno determinato in tutta Italia una situazione di accentuato stress in molti ecosistemi della zona mediterranea. A tale situazione di per sé già critica, si è aggiunta, nel corso del periodo estivo, una drammatica ricorrenza di incendi, molti dei quali di comprovata origine dolosa, che ha interessato estese superfici percorse dal fuoco in diversi contesti del Paese con particolare risalto nelle regioni Calabria, Sardegna e Sicilia. Secondo i dati elaborati dall'*European Forest Fire Information System (EFFIS)* della Commissione europea (<https://effis.jrc.ec.europa.eu/>) dall'1 gennaio al 14 agosto 2021 sono stati percorsi dal fuoco in Italia 120.166 ettari.

L'insieme di questi eventi ha determinato una condizione di pregiudizio per la conservazione della fauna in ampi settori del territorio nazionale che rischia di indurre effetti negativi nel breve e nel medio periodo sulla dinamica di popolazione di molte specie esponendo ad ulteriori problemi in particolare i *taxa* che già per altri motivi versano in condizioni di criticità.

Pur non essendo disponibili ad oggi stime attendibili dei danni arrecati al patrimonio ambientale e, in particolare, alla fauna selvatica, è incontrovertibile il pesantissimo danno subito da boschi, macchia mediterranea, pascoli e fauna selvatica a seguito degli eventi in parola.

Per le specie legate ad ecosistemi terrestri totalmente o parzialmente chiusi la situazione appare particolarmente difficile a seguito della perdita di ambienti causata dagli incendi che hanno recentemente interessato vaste aree del territorio nazionale e che, oltre a causare la morte di un numero imprecisato di individui, hanno limitato fortemente la disponibilità delle risorse trofiche essenziali per la fauna e ridotto in alcuni contesti a zero le possibilità di rifugio. Contrariamente a quanto avviene in altri contesti geografici ed ecologici, dove gli incendi si possono considerare un elemento naturale e fisiologico degli ecosistemi, nella regione mediterranea essi rappresentano un importante fattore di modificazione dell'ambiente per tempi medio-lunghi con alterazione o perdita della struttura, della composizione e della distribuzione della vegetazione, ovvero degli habitat cui sono legate le diverse specie, modifica del microclima, attraverso l'alterazione della quantità di radiazione solare che raggiunge il suolo, come conseguenza della riduzione (fino alla distruzione) della copertura vegetale, innalzamento dell'escursione termica per periodi anche prolungati, aumento della ventosità, modificazione del tasso medio di umidità nell'aria e nel suolo, ecc. In questi ambienti il fuoco rappresenta un importante fattore limitante per il successo riproduttivo delle popolazioni di specie selvatiche nel periodo estivo, ma può anche condizionare negativamente la dinamica delle stesse popolazioni negli anni seguenti. I soggetti che riescono a sfuggire dal fuoco sono costretti a cercare nuovi siti di insediamento non sempre presenti o disponibili esponendoli comunque al rischio di perdite indirette (per predazione, caccia, etc.).

Come noto ISPRA assicura un costante monitoraggio delle variabili meteoroclimatiche e idrologiche, anche nell'ambito della collaborazione con gli Osservatori distrettuali permanenti sull'uso delle risorse idriche presenti nei sette distretti idrografici del nostro Paese. I dati raccolti sono pubblicati in bollettini periodici e vengono altresì utilizzati per elaborare ed aggiornare gli *Standardized Precipitation Index* per l'Italia, pubblicati mensilmente nel sito ISPRA alla pagine http://www.isprambiente.gov.it/pre_meteo/siccitas/.

Anche il perdurare di condizioni climatiche estreme nel corso della corrente stagione estiva, soprattutto nel caso di specie che nel nostro Paese raggiungono il limite meridionale del proprio areale, ha sicuramente determinato un peggioramento delle condizioni fisiche degli individui rispetto a quanto si registra in annate caratterizzate da valori nella norma dei parametri climatici poiché risulta necessario un maggior dispendio energetico per raggiungere le fonti idriche che si presentano ridotte e fortemente disperse. Ciò può condizionare negativamente il successo riproduttivo e aumentare la mortalità degli individui giovani e adulti rendendo i soggetti maggiormente vulnerabili a malattie e predazione. A ciò va ad aggiungersi un impoverimento qualitativo dell'offerta trofica, determinato dal perdurare di condizioni climatiche siccitose. La scarsa disponibilità di risorse trofiche condiziona sia specie che si nutrono di bacche, semi e insetti, sia specie erbivore che, a causa della scarsa disponibilità idrica, non sono in grado di compensare il basso tenore d'acqua presente nei tessuti vegetali di cui si nutrono.

Per quanto concerne gli ecosistemi acquatici, le temperature elevate e la siccità determinano la perdita o forte limitazione dei livelli idrici di zone umide, stagni e invasi favorendo tra l'altro l'insorgenza di estesi fenomeni di anossia, con conseguente alterazione delle reti trofiche esistenti e parziale o totale collasso delle biocenosi. Allo stesso tempo, con il perdurare della crisi idrica molti ambienti palustri nel corso dell'estate tendono a seccare, riducendo il successo riproduttivo delle specie che nidificano più tardivamente e costringendo gli uccelli a concentrarsi nelle poche aree che rimangono allagate. In un tale contesto, inoltre, l'impatto antropico sugli ecosistemi acquatici risulta ancora più incisivo: le già ridotte risorse idriche naturali vengono infatti sfruttate con maggiore intensità, per far fronte alle crescenti richieste per usi civili, agricoli e industriali. Al tempo stesso, le sostanze inquinanti derivanti dalle attività agricole, industriali e civili tendono a concentrarsi con maggiori impatti sugli ecosistemi acquatici.

Come già evidenziato in passato da questo Istituto in occasione di eventi analoghi (p.e. <https://www.isprambiente.gov.it/it/archivio/notizie-e-novita-normative/notizie-ispra/2017/08/limitazioni-all2019attivita-venatoria-a-causa-della-siccita-e-degli-incendi-che-hanno-colpito-il-paese>), tenuto conto degli eventi ambientali particolarmente avversi per la fauna, si ritiene che, seguendo il principio di precauzione, in occasione della prossima apertura della stagione venatoria andrebbero assunti provvedimenti limitativi eccezionali atti a evitare che popolazioni poste in condizioni di particolare vulnerabilità possano subire ulteriori danni in particolare nelle regioni che sono state interessate da estesi incendi e condizioni climatiche estreme nel corso dall'attuale stagione estiva. Nello specifico, richiamando quanto previsto dalla legge n. 157/92, art. 19, comma 1 laddove si dispone che *“le Regioni possano vietare o ridurre per periodi prestabiliti la caccia a determinate specie di fauna selvatica di cui all'articolo 18, per importanti e motivate ragioni connesse alla consistenza faunistica o per sopravvenute particolari condizioni ambientali, stagionali o climatiche o per malattie o altre calamità”*, si raccomanda di considerare le misure di seguito evidenziate.

- ***Addestramento ed allenamento dei cani da caccia*** – L'addestramento e l'allenamento dei cani comportano uno stress aggiuntivo per le popolazioni di fauna stanziale, particolarmente nel caso dei Galliformi, dei Lagomorfi e degli Ungulati, e, nelle condizioni sopra descritte, possono

indurre una mortalità non trascurabile. Per questa ragione sarebbe opportuno sospendere l'autorizzazione a svolgere questo genere di attività sino al ripristino delle condizioni ambientali, incluse quelle vegetazionali.

- ***Caccia da appostamento*** – Sino a quando continuerà il *deficit* idrico si ritiene opportuno venga previsto il divieto di caccia da appostamento, che potrebbe determinare una concentrazione del prelievo in corrispondenza dei punti di abbeverata. Tale eventuale divieto risulta di particolare rilevanza qualora sia stata autorizzata l'anticipazione del prelievo (la cosiddetta preapertura) nei confronti di taluni uccelli.
- ***Caccia agli uccelli acquatici*** – La riduzione dell'estensione delle aree umide con caratteristiche idonee ad ospitare l'avifauna acquatica dovrebbe indurre a particolare cautela; in particolare, si ritiene opportuno venga considerato un posticipo all'inizio di ottobre dell'apertura della stagione venatoria agli Anatidi e agli altri uccelli di palude. Si ricorda peraltro che tale indicazione, motivata da considerazioni biologiche e tecniche che prescindono dalle condizioni climatiche contingenti, è contenuta nel documento “*Guida per la stesura dei calendari venatori ai sensi della legge n. 157/92, così come modificata dalla legge comunitaria 2009, art. 42*” a suo tempo trasmesso da ISPRA alle Amministrazioni regionali nonché ribadito nell'ambito dell'espressione da parte di ISPRA dei pareri sui calendari venatori regionali. Sulla base dell'andamento climatico che caratterizzerà il prossimo mese di settembre, si potrà valutare se la situazione si sarà normalizzata o potranno rendersi opportune ulteriori misure di tutela.
- ***Caccia alle specie stanziali*** – L'introduzione di eventuali misure atte a limitare il prelievo sulle popolazioni delle specie non migratrici andrebbero valutate caso per caso, sulla base dei dati sul successo riproduttivo raccolti a livello locale dagli organismi di gestione degli ambiti territoriali di caccia e dei comprensori alpini. In assenza di informazioni dettagliate a riguardo, si suggerisce di adottare a titolo precauzionale misure volte a limitare la pressione venatoria nel corso della stagione (ad esempio attraverso il rinvio dell'apertura della caccia ad inizio ottobre e la limitazione del carniere normalmente consentito). Particolare attenzione andrebbe prestata nelle situazioni ove è prassi abituale effettuare ripopolamenti di lepri o di Galliformi nel corso dell'estate; la mortalità dei soggetti rilasciati, già elevata in condizioni ambientali normali, nella situazione attuale potrebbe diventare talmente alta da rendere pressoché inefficace lo stesso intervento di ripopolamento. Qualora non siano ancora stati effettuati i rilasci, si suggerisce di attendere il miglioramento delle condizioni ambientali e, conseguentemente, di posticipare l'apertura della caccia nei confronti delle specie oggetto di ripopolamento per consentire l'ambientamento dei soggetti immessi. In caso contrario, si ritiene realistico ritenere che solo una frazione minima dei contingenti introdotti in natura sia ambientata, pertanto si suggerisce di adottare provvedimenti volti ad evitare che si eserciti un eccessivo prelievo nei confronti delle popolazioni naturali.
- ***Caccia nelle aree interessate da incendi*** - L'esercizio dell'attività venatoria a carico di talune specie può rappresentare un ulteriore motivo di aggravamento delle condizioni demografiche

delle popolazioni interessate, non solo nelle aree percorse dagli incendi, ma anche nei settori limitrofi e interclusi, allorquando l'azione del fuoco abbia interessato percentuali importanti di un'area (es. oltre il 30%) e quando gli incendi si siano succeduti nell'arco degli ultimi anni negli stessi comprensori. Lo scrivente Istituto suggerisce quindi alle Amministrazioni competenti di attivare specifiche iniziative di monitoraggio soprattutto a carico delle popolazioni di fauna selvatica stanziale o nidificante, potenzialmente oggetto di prelievo venatorio, valutando eventuali misure di limitazione del prelievo stesso. In particolare si suggerisce di considerare provvedimenti finalizzati ad estendere il divieto di caccia nelle aree forestali incendiate (come già previsto dalla Legge n. 353/2000, art. 10, comma 1 per le sole aree boscate) almeno per due anni a tutte le aree percorse dal fuoco (cespuglieti, praterie naturali e seminaturali, ecc.), nonché ad una fascia contigua alle aree medesime, le cui dimensioni andrebbero stabilite caso per caso in funzione delle superfici incendiate, della loro distribuzione e delle caratteristiche ambientali delle aree circostanti.

III. RESPONSABILE DEL SERVIZIO COORDINAMENTO FAUNA SELVATICA

Dott. Piero Genovesi

IL RESPONSABILE DELL'AREA PARERI TECNICI E STRATEGIE DI CONSERVAZIONE E GESTIONE PATRIMONIO FAUNISTICO NAZIONALE E MITIGAZIONE DANNI E IMPATTI

Dott. Roberto Cocchi