Presidenza: **Prof.** ***Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. ***Diego Casali***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

DOCUMENTO DI OSSERVAZIONI AL DDL 1552

Modifiche alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, recante norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio

A cura del Consiglio Direttivo dell'Associazione Teriologica Italiana

Premessa metodologica e quadro normativo

La Legge 11 febbraio 1992, n. 157 costituisce il quadro normativo fondamentale in materia di tutela della fauna selvatica omeoterma e disciplina dell'attività venatoria, dando attuazione, nell'ordinamento nazionale, ai principi derivanti dagli obblighi internazionali e dal diritto dell'Unione europea in materia di conservazione della biodiversità. Ai sensi dell'art. 1 della legge, la fauna selvatica è qualificata quale patrimonio indisponibile dello Stato (bene comune) ed è tutelata nell'interesse della comunità nazionale e internazionale. In questo quadro, l'attività venatoria non costituisce un diritto assoluto, ma un'attività consentita e regolamentata su concessione dello Stato ai cittadini, il cui esercizio è subordinato alla tutela della fauna selvatica e alla conservazione della biodiversità.

Il presente documento analizza le conseguenze di alcune delle modifiche proposte dal Disegno di Legge A.S. 1552, con particolare riferimento alla componente teriologica della fauna tutelata dalla Legge n. 157/1992. L'analisi qui di seguito evidenzia come diverse disposizioni proposte risultino prive di adeguato supporto scientifico e possano entrare in contrasto con i principi della normativa vigente e con gli obblighi derivati dal diritto dell'Unione Europea (in particolare dalle Direttive "Habitat" 92/43/CEE e "Uccelli" 2009/147/CE) e delle principali convenzioni internazionali in materia di conservazione della biodiversità, tra cui la Convenzione di Berna, la Convenzione sulla diversità biologica e, per i profili di competenza, la Convenzione di Bonn sula conservazione delle specie migratrici.

Il documento si articola in una prima parte dedicata alle modifiche di carattere generale, sui principi chiave della legge n. 157/1992 e sui nuovi principi proposti dal DDL A.S. 1552, e in osservazioni più puntuali, che prendono in esame articoli le cui modifiche proposte appaiono particolarmente critiche, in quanto in contrasto con le basi scientifiche della conservazione.

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Osservazioni trasversali

Titolo e principi generali

Il DDL modifica il titolo della legge n. 157/1992, introducendo l'espressione "*per la gestione e*", prima di "*per la protezione*". Inoltre, all'art. 1, comma 2, inserisce la previsione secondo cui l'attività venatoria "*nel rispetto dei limiti della presente legge, concorre alla tutela della biodiversità e dell'ecosistema*".

L'aggiunta del termine "*gestione*" nel titolo della legge rappresenta una modifica sostanziale alla finalità della legge n. 157/1992 che è stata quella di introdurre la tutela della fauna nell'ordinamento italiano, normando l'attività venatoria come pratica potenzialmente in contrasto con le esigenze di tutela e conservazione. La gestione della fauna è, come meglio specificato di seguito in questo documento, un insieme di pratiche poste in essere in determinate situazioni e condizioni. Inoltre, secondo quanto comunemente accettato a livello internazionale dagli esperti di biologia della conservazione, la gestione faunistica è un insieme di attività che possono essere messe in atto per raggiungere il fine ultimo della conservazione della biodiversità e degli ecosistemi. Non deve essere vista come un'attività né parallela né in contrasto con la protezione della fauna. Va peraltro segnalato che la gestione è già esplicitamente considerata dall'art. 157 all'art. 1 c.7-bis ("Lo Stato incoraggia le ricerche, i monitoraggi e i lavori necessari per la protezione, la gestione e l'utilizzazione della popolazione di tutte le specie di uccelli di cui all'articolo 1 della citata direttiva 2009/147/CE, con particolare attenzione agli argomenti elencati nell'allegato V annesso alla medesima direttiva").

Considerato che la locuzione "esercizio dell'attività venatoria" si riferisce esclusivamente all'atto della caccia e alle azioni direttamente finalizzate ad esso, e che con l'espressione "attività venatoria" si indica l'insieme delle azioni messe in atto per la ricerca, la cattura o l'abbattimento di animali selvatici, nota come caccia, la clausola per cui l'attività venatoria rappresenta uno strumento biologico di conservazione della biodiversità appare priva di fondamento scientifico, per le seguenti ragioni:

- la caccia sportiva non riproduce i processi di selezione naturale esercitati dai predatori. Anche quando è praticata mediante caccia di selezione, il prelievo si concentra frequentemente su individui sani, adulti o con caratteri morfologici di pregio (ad esempio, ai fini trofeistici negli ungulati), alterando la struttura demografica delle popolazioni, il rapporto tra i sessi e la variabilità genetica. La letteratura scientifica evidenzia che tale

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

prelievo venatorio selettivo può esercitare una pressione in grado di modificare i processi evolutivi delle popolazioni, riducendone la variabilità genetica, il potenziale adattativo e, nel lungo periodo, la resilienza ecologica. Si vedano ad esempio in riferimento i lavori di Milner et al (2007), Allendorf & Hard (2009), Mysterud (2011), Rughetti et al (2017).

- La letteratura scientifica evidenzia come gli effetti dell'attività venatoria non possano essere valutati esclusivamente sulla base del numero di animali abbattuti. Oltre alla mortalità diretta, infatti, la presenza dei cacciatori e dei cani da caccia rappresenta un'ulteriore fonte di disturbo che induce negli animali l'attivazione di una risposta di percezione del rischio. Tale risposta comporta una serie di modifiche comportamentali e fisiologiche, tra cui l'aumento della vigilanza, la riduzione del tempo dedicato all'alimentazione, l'incremento degli spostamenti, la modifica degli orari di attività, il cambiamento nell'uso dell'habitat e l'aumento del dispendio energetico (si vedano i lavori scientifici di Kamei et al. 2010; Grignolio et al. 2011; Thurfjell et al. 2013; Jarnemo & Wikenros 2014). Nel caso del cinghiale, il disturbo venatorio ripetuto può alterare la struttura sociale determinando un aumento di dinamiche cosiddette fissione-fusione delle popolazioni, favorendo in tal modo la diffusione dei patogeni (Iacolina et al. 2009; Scillitani et al. 2010; Saïd et al. 2012). Questi effetti non interessano esclusivamente gli individui oggetto del prelievo, ma possono coinvolgere anche animali non abbattuti, specie non cacciabili e, più in generale, le interazioni ecologiche all'interno dell'ecosistema (Corlatti & Ciuti 2026, Mori 2017). Conoscenze scientifiche ormai assodate riconoscono che l'impatto dell'attività venatoria comprende sia effetti letali (mortalità da prelievo) sia effetti non letali, derivanti dal disturbo antropico e dalle modificazioni comportamentali e fisiologiche che esso induce nelle popolazioni selvatiche.
- In ultimo ma non meno importante, nonostante le parziali restrizioni comunitarie (Reg. UE 2021/57), l'uso di munizioni commerciali a base di piombo nelle aree terrestri ed agro-silvo-pastorali per il prelievo degli ungulati perpetua l'immissione di un metallo pesante altamente tossico e bioaccumulabile direttamente nella catena trofica dei mammiferi necrofagi e dei grandi carnivori, causando inquinamento ambientale ed esponendo dunque la fauna ai rischi ad esso connessi (Andreotti & Borghesi 2012, Pain et al 2019, Andreotti et al 2026), in evidente contrasto con la clausola per cui l'attività venatoria concorre alla tutela della biodiversità e dell'ecosistema.

Appare pertanto scientificamente non giustificabile attribuire all'attività venatoria in quanto tale

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

una funzione generale di tutela della biodiversità. Va inoltre ribadito che la necessità di tutelare e/o gestire la biodiversità deriva dal bisogno di proteggere specie, habitat o ecosistemi la cui persistenza sia minacciata da azioni umane, oppure dall'esigenza di mitigare conflitti con attività antropiche o con la conservazione di specie o habitat minacciati da fattori di rischio comunque scatenati dall'attività antropica. Non si tratta di un'esigenza intrinseca della biodiversità, ma di una conseguenza di azioni effettuate dall'uomo. In questo senso, in contesti ormai fortemente antropizzati come gli ecosistemi attuali, il mantenimento della biodiversità spesso deriva da un insieme di attività tecnico-scientifiche – monitoraggio, pianificazione, gestione degli habitat, regolazione del prelievo, controllo adattativo e valutazione continua degli effetti – mentre il prelievo venatorio rappresenta soltanto uno degli strumenti eventualmente impiegabili all'interno di tale sistema.

Per queste ragioni, l'attività venatoria intesa quale pratica ludico-ricreativa non possiede i requisiti tecnici, operativi e scientifici per poter essere definita, di per sé, come uno strumento biologico di conservazione della biodiversità. Essa può essere regolamentata in modo da risultare compatibile con gli obiettivi di conservazione e da non compromettere il mantenimento della biodiversità; tuttavia, gli eventuali effetti favorevoli derivano dagli specifici interventi di gestione e dalle misure tecnico-scientifiche che li accompagnano, non dall'attività venatoria in quanto tale.

Distinzione biologico-gestionale tra attività venatoria e controllo faunistico

Pur mantenendo formalmente separate *de iure* le due attività (art. 19-ter, comma 3), il DDL A.S. 1552 consolida e stabilizza una profonda sovrapposizione *de facto* tra l'attività venatoria ordinaria (regolata dagli artt. 12 e 18 della L. 157/92) e il controllo faunistico (regolato dagli artt. 19 e 19-ter, oltre che dalla L. 394/91 per le aree protette – Parchi Nazionali, Parchi Regionali e Riserve Naturali Statali/Regionali). La comunità scientifica ribadisce la separazione tra i due istituti, riassunta nella seguente matrice gestionale:

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Profilo	**Attività Venatoria (Caccia)**	**Controllo Faunistico (Art. 19, L 157/1992)**
Finalità	Prelievo sostenibile di una risorsa naturale rinnovabile a scopo ricreativo- ludico-sportivo.	Risoluzione di squilibri ecologici, tutela della salute pubblica, della sicurezza stradale e riduzione dei danni alle attività antropiche (agricoltura).
Natura giuridica	Concessione dello Stato a una specifica categoria di cittadini (cacciatori).	Funzione pubblica di istituto, attivata eccezionalmente dallo Stato/Regioni.
Ambito temporale e territoriale	Limitata ai periodi del calendario venatorio e ai territori cacciabili (escluse aree protette, aree urbane, ecc.).	Attuabile potenzialmente tutto l'anno e ovunque sia necessario (incluse le aree in cui la caccia è vietata).
Priorità metodologica	Prelievo diretto (abbattimento) tramite armi da caccia.	Obbligo di priorità dei metodi preventivi (p. es. recinzioni, catture incruente, dissuasori). L'abbattimento è l'*extrema ratio*.
Soggetti autorizzati	Cacciatori in possesso di regolare licenza di porto di fucile per uso caccia e degli ulteriori requisiti previsti dalla normativa.	Guardie venatorie dipendenti dalle amministrazioni locali, personale d'istituto, coadiutori appositamente formati e sotto stretto coordinamento pubblico.

L'assimilazione del prelievo venatorio ordinario alle attività di controllo faunistico contrasta con le procedure adottate sulla base delle evidenze scientifiche. Sotto il profilo biologico ed ecologico, i due interventi rispondono a finalità, tempistiche e meccanismi d'azione strutturalmente divergenti,

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

rendendo l'attività venatoria ordinaria uno strumento non idoneo alla risoluzione mirata dei conflitti ecologici ed economici. Sebbene nella realtà attuale in alcune circostanze particolari gli interventi di controllo faunistico possano configurarsi come azioni gestionali quasi ordinarie (per esempio il controllo del cinghiale), in linea di principio il controllo faunistico si configura invece come un intervento emergenziale (almeno su scala locale), chirurgico, temporalmente e spazialmente circoscritto, finalizzato alla rimozione in specifici contesti di individui o di specifiche coorti demografiche ritenuti direttamente responsabili dell'impatto economico o ecologico. Al contrario, il prelievo venatorio ordinario risponde a dinamiche distributive e a preferenze individuali del cacciatore. Questa divergenza di finalità strutturale fa sì che la pressione venatoria ordinaria non offra una risposta efficace alla mitigazione localizzata del conflitto.

Di conseguenza, il controllo della fauna selvatica deve rimanere una prerogativa rigidamente ancorata a protocolli scientifico-istituzionali vigilati e coordinati dagli organi tecnici nazionali di riferimento (quali l'ISPRA).

Ruolo sussidiario e centralità tecnica di ISPRA

Il DDL A.S. 1552 riduce significativamente il ruolo dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) nella definizione dell'elenco delle specie cacciabili e dei calendari venatori (art. 18), eliminando il carattere vincolante del suo parere e consentendo alle regioni di discostarsi dalle valutazioni dell'Istituto sulla base di motivazioni proprie. Analogamente, all'art. 19, le modalità di controllo faunistico vengono affidate alla discrezionalità ministeriale, riducendo il ruolo della valutazione tecnico-scientifica quale presupposto istruttorio delle decisioni concernenti il prelievo faunistico.

Sotto il profilo scientifico, tale impostazione determina **una grave compromissione dell'indipendenza tecnica e dell'uniformità metodologica dei piani di gestione faunistica** sull'intero territorio nazionale. L'ISPRA garantisce infatti l'omogeneità dei criteri metodologici, la standardizzazione dei protocolli di raccolta e analisi dei dati e la comparabilità dei dati biologici su tutto il territorio nazionale, condizioni indispensabili per effettuare valutazioni demografiche e gestionali affidabili. La sostituzione o l'attenuazione del valore del relativo parere mediante valutazioni regionali o ministeriali di natura politico-amministrativa pregiudica la riproducibilità delle valutazioni tecnico-scientifiche e il fondamento empirico delle decisioni gestionali.

La letteratura scientifica internazionale ha dimostrato in modo sistematico che la gestione venatoria non supportata da un processo di revisione scientifica indipendente produce piani

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione
Teriologica
Italiana
E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

carenti sotto il profilo del rigore metodologico e dell'evidenza empirica. In un'analisi di 667 sistemi di gestione venatoria nell'America settentrionale, sono stati identificati quattro requisiti fondamentali per una gestione scientificamente fondata: obiettivi misurabili, evidenze empiriche, trasparenza e revisione scientifica indipendente (Artelle et al. 2018). I medesimi ricercatori hanno rilevato che il 60% dei sistemi analizzati non soddisfaceva nemmeno la metà di tali criteri e che la presenza di una revisione scientifica indipendente costituiva il principale predittore della qualità complessiva dei piani di gestione. Gli autori di questo studio hanno inoltre evidenziato che le principali barriere all'adozione di tali standard sono frequentemente riconducibili a fattori di natura politico-istituzionale e che il fenomeno della "cattura del regolatore" (*agency capture*), ossia l'influenza esercitata da interessi particolari sull'autorità competente, rappresenta un rischio sistemico in assenza di organismi tecnici indipendenti.

Analogamente, altri studiosi hanno sottolineato come la distinzione tra regolazione scientifica e pressione venatoria sia essenziale per valutare l'efficacia conservazionistica di qualsiasi regime di prelievo e che la trasparenza nell'uso delle evidenze scientifiche da parte delle autorità sia imprescindibile per l'allocazione responsabile delle risorse naturali (Treves et al. 2020). La revisione scientifica indipendente è indicata come lo strumento più efficace per garantire che le decisioni relative al prelievo siano fondate su dati biologici verificabili e non su valutazioni contingenti o pressioni esterne (Carroll et al 2017).

Infine, il controllo della fauna selvatica richiede l'applicazione rigorosa di metodi preventivi e, solo in via residuale, di abbattimenti mirati. Il principio del prelievo residuale è sancito anche dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE (art. 16) e dalla Direttiva Uccelli 2009/147/CE (art. 9), che richiedono esplicitamente l'assenza di "*altre soluzioni soddisfacenti*" prima di autorizzare qualsiasi deroga al divieto di abbattimento. Pertanto, la validazione scientifica dei prelievi residuali dovrebbe rimanere in capo a un organo tecnico dello Stato dotato di terzietà istituzionale, come l'ISPRA, in grado di garantire valutazioni basate su dati nazionalmente coerenti e metodologicamente riproducibili.

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Osservazioni puntuali

Computo e ripartizione del territorio agro-silvo-pastorale

L'art. 10, comma 3, del DDL modifica i criteri di ripartizione del territorio agro-silvo-pastorale destinato alla protezione della fauna selvatica, prevedendo che nel computo della quota di territorio destinata alla protezione siano espressamente ricompresi anche i Parchi Nazionali e Regionali. Tale modifica determina, di fatto, la saturazione della quota minima di territorio destinata alla tutela della fauna mediante aree già sottoposte a regime di protezione, riducendo la necessità di istituire ulteriori aree sottratte all'attività venatoria. Il successivo comma 6 propone inoltre di includere, tra i territori soggetti alla programmazione venatoria, le aree appartenenti al demanio forestale dello Stato, delle Regioni e degli altri enti pubblici, ampliando potenzialmente le superfici destinate all'esercizio dell'attività venatoria.

Tali modifiche appaiono difficilmente conciliabili con il quadro normativo europeo in materia di tutela e ripristino della biodiversità. Il Regolamento (UE) 2024/1991 (*Nature Restoration Law*) stabilisce che gli Stati membri adottino misure di ripristino efficaci e basate sul territorio, finalizzate al recupero a lungo termine di ecosistemi biodiversi e resilienti, prevedendo interventi che interessino **almeno il 20%** delle superfici terrestri e marine entro il 2030 e, progressivamente, tutti gli ecosistemi che necessitano di ripristino entro il 2050. La Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 fissa, inoltre, l'obiettivo di garantire la protezione giuridica di **almeno il 30%** delle superfici terrestri e marine dell'Unione, di cui almeno un terzo soggetto a protezione rigorosa.

Al contrario, la proposta di modifica all'art. 10 prevede al comma 3-quater che le Regioni e le Province Autonome trovino un accordo sulle modalità da adottare "ai fini del raggiungimento delle percentuali di territorio destinate alla protezione della fauna". Come spiega il relatore delle proposte di modifica nell'introduzione al DDL, l'accordo deve recare "le modalità cui gli enti territoriali potranno attenersi per riportare nei limiti di legge, se superati, le percentuali di territorio regionale sottratto alla caccia". Ciò significa riportare al massimo al 30% la percentuale di territorio protetto. Questo è chiaramente in contrasto con il Regolamento 2024/1991 e con la Strategia UE per la Biodiversità 2030, che chiedono **almeno il 30%** delle superfici terrestri e marine protette.

In tale contesto, l'inclusione delle aree protette nel computo della quota minima destinata alla protezione della fauna, unitamente all'estensione della programmazione venatoria a ulteriori superfici pubbliche, rischia di ridurre l'effettiva disponibilità di aree rifugio per la fauna selvatica e

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

di compromettere il perseguimento degli obiettivi di conservazione e ripristino degli ecosistemi perseguiti dal diritto dell'Unione europea.

Inoltre, le modifiche proposte agli artt. 10 e 14 consentono l'istituzione di Ambiti Territoriali di Caccia (ATC) di estensione particolarmente ampia, fino a coincidere con l'intero territorio provinciale e, nel caso della Regione Sardegna, con un unico ambito territoriale omogeneo a scala regionale. Questa proposta di modifica elimina un vincolo normativo precedente, che favoriva una pianificazione su scala territoriale relativamente fine, andando di fatto ad aumentare la discrezionalità amministrativa nella definizione degli ambiti di gestione. Dal punto di vista della conservazione, le evidenze scientifiche dimostrano che la gestione delle popolazioni è generalmente più efficace quando le unità gestionali sono ecologicamente omogenee e coerenti con la distribuzione delle popolazioni e degli habitat, piuttosto che con i soli confini amministrativi. In particolare, la letteratura scientifica in materia di pianificazione sistematica della conservazione evidenzia come l'efficacia delle misure di conservazione dipenda dalla rappresentatività ecologica, dalla distribuzione spaziale delle aree protette e dal mantenimento della connettività tra habitat, piuttosto che dal mero raggiungimento di percentuali complessive di superficie tutelata. Per garantire la persistenza a lungo termine di popolazioni isolate e prevenire i rischi di estinzione locale, i vincoli di tutela non possono essere mediati su macro-scale geografiche prive di coerenza ecologica interna, ma devono essere distribuiti capillarmente in base all'effettiva idoneità degli habitat e alla mappatura analitica degli hot-spot evolutivi territoriali (Margules e Pressey, 2000). Tale criticità assume particolare rilievo nel contesto della Sardegna, che rappresenta un ecosistema insulare eterogeneo, caratterizzato da elevati livelli di biodiversità, endemismi e vulnerabilità ecologica. L'isola ospita endemismi e sottospecie relitte dotate di areali fortemente circoscritti e discontinui, quali il cervo sardo (*Cervus elaphus corsicanus*) e la lepre sarda (*Lepus mediterraneus*), la cui conservazione richiede misure di gestione calibrate sulle caratteristiche ecologiche locali. L'istituzione di un unico ATC regionale determina il rischio di un pericoloso effetto di mascheramento spaziale, consentendo di soddisfare i minimi di tutela della Superficie Agro-Silvo-Pastorale (SASP) concentrando le quote di protezione in poche aree montane o ecologicamente marginali, rendendo al contempo interi distretti biologici vulnerabili a una pressione venatoria indifferenziata.

La nuova impostazione si discosta pertanto dal principio della pianificazione faunistico-venatoria su scala ecologicamente significativa, sul quale si fonda la legge n. 157/1992, riducendo la capacità della programmazione di rispondere alle specificità ecologiche e conservazionistiche dei

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: Prof. *Stefano Grignolio*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

singoli territori.

Mobilità dei cacciatori

L'art. 13, comma 6-ter, del DDL prevede che l'attestato di abilitazione al prelievo in selezione degli ungulati rilasciato da un'Amministrazione Regionale abbia validità su tutto il territorio nazionale, ferme restando le competenze regionali in materia e senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica.

L'estensione della validità nazionale dell'abilitazione al prelievo selettivo e l'equiparazione delle abilitazioni rilasciate dagli altri Stati membri dell'Unione Europea (modifica proposta all'art. 22 con l'inserimento del comma 11-bis) favoriscono la mobilità dei cacciatori e sono coerenti con il principio europeo del reciproco riconoscimento delle qualifiche. Tuttavia, tali disposizioni sollevano alcune criticità sotto il profilo della gestione faunistica. In primo luogo, la riforma appare incoerente con la contemporanea valorizzazione dell'attività venatoria quale espressione della tradizione e della cultura locale (art. 1-bis). La tradizione venatoria italiana si è infatti sviluppata in stretta relazione con il territorio, con le sue comunità e con una conoscenza diretta delle popolazioni faunistiche locali. Un sistema che facilita una mobilità sempre più ampia dei cacciatori sembra invece orientarsi verso un modello meno radicato territorialmente. In secondo luogo, i percorsi formativi per l'abilitazione alla caccia di selezione non sono uniformi tra le Regioni italiane e, ancor meno, tra i diversi Stati membri dell'Unione Europea. Differiscono la durata dei corsi, i programmi didattici, le modalità di valutazione e le specie oggetto di formazione. Analogamente, variano le comunità faunistiche, gli habitat e le modalità gestionali. Di conseguenza, il possesso di un'abilitazione conseguita in un diverso contesto non garantisce necessariamente una conoscenza adeguata delle specie presenti, delle problematiche ecologiche locali e degli obiettivi di gestione del territorio in cui il prelievo viene effettuato. Sebbene tali criticità non comportino automaticamente una gestione meno efficace, esse potrebbero ridurre l'omogeneità delle competenze tecniche richieste ai cacciatori e rendere più difficile mantenere standard gestionali uniformi sull'intero territorio nazionale. Per questo motivo, il reciproco riconoscimento delle abilitazioni dovrebbe essere accompagnato da strumenti idonei a garantire una preparazione comune sulla normativa nazionale, sulle specie di interesse gestionale e sulle specificità ecologiche dei territori in cui l'attività venatoria viene esercitata.

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Estensione del periodo venatorio

Al comma 2 dell'art. 18, il DDL A.S. 1552 prevede che le Regioni possano discostarsi dai pareri di ISPRA e del Comitato tecnico faunistico-venatorio "*fornendo adeguata motivazione, assumendo le fonti di informazione scientifica indicate dalla Commissione Europea*". Il parere ISPRA da solo non è più vincolante, viene aggiunto il Comitato tecnico come ulteriore organo consultivo. Viene eliminata la clausola "non oltre la prima decade di febbraio".

La principale criticità della modifica a questo articolo riguarda la possibilità per le Regioni di prolungare indefinitamente il periodo di caccia, indipendentemente dal parere di ISPRA, parere che le Regioni sono obbligate ad acquisire ma che non risulta vincolante. Ne discende un cortocircuito all'interno della stessa legge, in quanto con la modifica verrebbe meno per lo Stato la possibilità di attuare il comma 2 dell'articolo 1, cioè controllare e garantire, attraverso il preposto istituto scientifico che è ISPRA, che l'esercizio dell'attività venatoria non contrasti con l'esigenza di conservazione della fauna selvatica. La motivazione per cui nella versione vigente della legge, il termine del periodo venatorio non può essere posticipato oltre la prima decade di febbraio, risiede nel comma 1-bis dello stesso articolo: la caccia è vietata durante il periodo di ritorno ai luoghi di nidificazione, durante la nidificazione, riproduzione e periodo di dipendenza degli uccelli. Il prolungamento della stagione venatoria nei mesi tardo-invernali o pre-primaverili è tuttavia deleterio anche per i mammiferi, a causa dell'interferenza con i cicli riproduttivi e del disturbo generalizzato in un periodo chiave di recupero energetico post-invernale. In particolare per i cervidi emergono evidenze che un'attività venatoria prolungata (ad esempio, la caccia durante tutto l'anno rispetto a quella della durata di tre mesi) induca cambiamenti nell'uso dello spazio, con evitamento delle aree frequentate da cacciatori e potenziale spostamento in aree sub-ottimali. In sistemi venatori più intensivi e di lunga durata, sarebbero inoltre riscontrate minori abbondanze relative rispetto ad aree con sistemi venatori con stagioni di caccia più corte (Parsons et al. 2022).

Divieto di caccia su terreni innevati

La riscrittura dell'art. 21, comma 1, lettera m), consente di fatto lo svolgimento della caccia collettiva in forma di braccata su terreno innevato su gran parte del territorio nazionale, eliminando una limitazione storicamente finalizzata a ridurre il disturbo antropico nei confronti della fauna selvatica durante il periodo di massima vulnerabilità ecologica.

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Sotto il profilo biologico e gestionale, tale modifica determina un incremento del rischio di alterazione dello stato di conservazione delle popolazioni di ungulati e delle altre specie sintopiche presenti negli habitat interessati. Diversamente dalla caccia di selezione, che si caratterizza per un prelievo individuale e selettivo con effetti generalmente circoscritti, la caccia in braccata mediante l'impiego di ampie mute di cani da seguita determina un disturbo spazialmente esteso, inducendo movimenti di fuga ripetuti che coinvolgono l'intera comunità faunistica, comprese le specie non oggetto di prelievo. Studi recenti hanno inoltre dimostrato che la caccia collettiva modifica significativamente i *pattern* di movimento e le interazioni sociali degli ungulati, con effetti che si estendono oltre la mortalità diretta determinata dal prelievo (Podgórski et al 2025).

La disposizione risulta in contrasto con consolidati principi dell'ecologia comportamentale, della fisiologia energetica dei mammiferi e della moderna gestione faunistica. Durante la stagione invernale gli ungulati adottano strategie comportamentali finalizzate alla minimizzazione del dispendio energetico, riducendo gli spostamenti, selezionando aree di svernamento idonee e limitando l'attività locomotoria al fine di compensare la ridotta disponibilità trofica e gli elevati costi metabolici connessi alla termoregolazione. Il mantenimento dell'equilibrio energetico durante il periodo invernale rappresenta uno dei principali fattori limitanti la sopravvivenza individuale e il successo riproduttivo delle popolazioni (Parker et al 2009; Signer et al 2011).

La presenza del manto nevoso amplifica ulteriormente tali effetti. La neve incrementa significativamente il costo energetico della locomozione, limita la mobilità degli animali, riduce l'accessibilità alle risorse alimentari e rende maggiormente prevedibili le direttrici di spostamento, aumentando la vulnerabilità degli individui sottoposti a disturbo antropico. Gli studi sperimentali condotti sugli ungulati hanno dimostrato che la locomozione sulla neve determina un marcato incremento del consumo energetico e che i movimenti forzati durante il periodo invernale possono compromettere il bilancio energetico individuale (Parker et al 1984). Analogamente, il disturbo antropico durante la stagione invernale induce risposte fisiologiche di *stress* e un'alterazione del bilancio energetico, riducendo il tempo disponibile per l'alimentazione e il riposo e incrementando il rischio di effetti demografici nelle popolazioni maggiormente vulnerabili (Arlettaz et al. 2015). In tale contesto, il disturbo ripetuto prodotto dalla caccia in braccata può determinare una riduzione della condizione corporea, della sopravvivenza individuale e del successo riproduttivo. Nelle popolazioni caratterizzate da consistenze numeriche ridotte, da limitata connettività ecologica o già sottoposte ad altre pressioni antropiche, tali effetti possono concorrere a determinare significative contrazioni demografiche fino al rischio di collasso di popolazioni locali, con conseguente compromissione degli obiettivi di conservazione e gestione sostenibile della fauna selvatica.

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Sotto il profilo giuridico, la disposizione appare suscettibile al porsi in contrasto con il principio di precauzione che permea il diritto ambientale dell'Unione europea, con il principio di tutela della fauna selvatica quale patrimonio indisponibile dello Stato sancito dall'art. 1 della legge 11 febbraio 1992, n. 157, nonché con gli artt. 9 e 117, secondo comma, lettera s), della Costituzione, che impongono un elevato livello di tutela della biodiversità e degli ecosistemi.

In assenza di evidenze tecnico-scientifiche idonee a dimostrare che la rimozione del divieto non determini effetti negativi sullo stato di conservazione delle popolazioni interessate, l'eliminazione del divieto di caccia in braccata su terreno innevato non risulta coerente con il principio di precauzione né con i principi della gestione faunistica sostenibile, che impongono di minimizzare il disturbo antropico nei periodi di massima vulnerabilità biologica delle popolazioni selvatiche.

Riduzione della tutela dei valichi montani e corridoi ecologici

La ridefinizione restrittiva dei valichi montani prevista dal disegno di legge determina una significativa riduzione delle aree sottratte all'attività venatoria, incidendo su elementi del paesaggio che svolgono una funzione essenziale per la connettività ecologica. Tale previsione appare suscettibile di compromettere l'effettività della tutela riconosciuta dalla Corte costituzionale con la sentenza n. 254 del 2022, che ha riaffermato la particolare rilevanza dei valichi montani quali aree funzionali alla conservazione della fauna migratrice e alla tutela dell'ambiente, quale valore costituzionalmente protetto ai sensi degli articoli 9 e 117, secondo comma, lettera s), della Costituzione.

Sotto il profilo ecologico, la funzione dei valichi montani non si esaurisce nella protezione dell'avifauna durante le migrazioni stagionali. Essi costituiscono elementi strutturali della rete ecologica nazionale, assicurando la continuità funzionale degli habitat e favorendo i movimenti migratori, la dispersione, la ricolonizzazione degli habitat e il mantenimento dei flussi genetici di numerose specie terrestri, tra cui grandi carnivori, ungulati, piccoli mammiferi e chirotteri. La connettività ecologica rappresenta uno dei principali determinanti della persistenza delle popolazioni naturali, poiché riduce gli effetti della frammentazione degli habitat, favorisce gli scambi genetici e incrementa la resilienza degli ecosistemi ai cambiamenti ambientali (Taylor et al., 1993; Crooks & Sanjayan, 2006).

La riduzione della tutela dei valichi montani risulta inoltre difficilmente conciliabile con il

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Regolamento (UE) 2024/1991 del Parlamento europeo e del Consiglio del 24 giugno 2024 sul ripristino della natura (Nature Restoration Law). Il Regolamento individua il ripristino della connettività ecologica quale obiettivo prioritario delle politiche europee di conservazione, imponendo agli Stati membri l'elaborazione di Piani nazionali di ripristino finalizzati a migliorare la funzionalità degli ecosistemi, ridurre la frammentazione degli habitat e ristabilire la continuità delle reti ecologiche. In tale contesto, i valichi montani costituiscono infrastrutture ecologiche naturali di rilevanza strategica, il cui mantenimento contribuisce direttamente al raggiungimento degli obiettivi di ripristino previsti dal diritto dell'Unione europea. L'incremento della pressione venatoria in corrispondenza di tali aree determina un aumento del disturbo antropico proprio nei punti di maggiore concentrazione dei movimenti faunistici, con potenziali effetti sulla funzionalità dei corridoi ecologici, sulla permeabilità del paesaggio e sulla connettività tra popolazioni. Tali effetti assumono particolare rilevanza nel contesto degli attuali cambiamenti climatici, nei quali la possibilità di dispersione e di spostamento delle specie rappresenta uno dei principali fattori che consentono l'adattamento degli ecosistemi alle mutate condizioni ambientali.

Alla luce delle attuali conoscenze scientifiche e del quadro normativo europeo, la riduzione della tutela dei valichi montani appare pertanto suscettibile di compromettere la funzionalità della rete ecologica nazionale, ponendosi in contrasto sia con gli obiettivi di conservazione della biodiversità sanciti dalla legge 11 febbraio 1992, n. 157, sia con gli obblighi derivanti dal Regolamento (UE) 2024/1991 in materia di ripristino della connettività ecologica.

Conclusioni

In considerazione di quanto sopra esposto, il Consiglio Direttivo dell'Associazione Teriologica Italiana invita il Parlamento a sospendere l'iter di approvazione del Disegno di Legge n. 1552, alla luce delle evidenti incongruenze riscontrabili rispetto alle attuali conoscenze scientifiche.

Invita, altresì, il Legislatore a riaprire un confronto con la comunità scientifica e, in particolare, con gli esperti afferenti al Comitato Tecnico Faunistico-Venatorio Nazionale e all'ISPRA, al fine di pervenire a una revisione del provvedimento che sia coerente con le migliori evidenze scientifiche disponibili e che garantisca un adeguato livello di tutela delle popolazioni di fauna selvatica.

Ferrara 29 giugno ’26

ASSOCIAZIONE TERIOLOGICA ITALIANA E.T.S.
CONSIGLIO DIRETTIVO:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Letteratura citata nel testo:

Allendorf, F. W., & Hard, J. J. (2009). Human-Induced Evolution Caused by Unnatural Selection Through Harvesting of Wild Animals. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 10*, 9987–9994.

Andreotti, A., & Borghesi, F. (2012). *Il piombo nelle munizioni da caccia: problematiche e possibili soluzioni*. Rapporti ISPRA, 158. ISBN: 978-88-448-0536-4

Andreotti, A., Bassi, E., & Ramello, G. (2026). Lead in Hunting Ammunition: What Are We Waiting For? *Avocetta, 50*. https://doi.org/10.30456/AVO.31467

Arlettaz, R., Nusslé, S., Baltic, M., Vogel, P., Palme, R., Jenni-Eiermann, S., Patthey, P., & Genoud, M. (2015). Disturbance of wildlife by outdoor winter recreation: allostatic stress response and altered activity–energy budgets. *Ecological Applications, 25*(5), 1197–1212.

Artelle, K. A., Reynolds, J. D., Treves, A., Walsh, J. C., Paquet, P. C., & Darimont, C. T. (2018). Hallmarks of Science Missing from North American Wildlife Management. *Science Advances, 4*(3), eaao0167.

Carroll, C., Hartl, B., Goldman, G. T., Rohlf, D. J., Treves, A., Kerr, J. T., et al. (2017). Defending the Scientific Integrity of Conservation-Policy Processes. *Conservation Biology, 31*(5), 967–975.

Corlatti, L., & Ciuti, S. (2026). Indirect effects of hunting on wildlife. *Wildlife Biology, 2026*, e01691.

Crooks, K. R., & Sanjayan, M. (Eds.). (2006). *Connectivity Conservation*. Cambridge University Press. ISBN: 978-0-521-67563-6.

European Commission. (2020). *EU Biodiversity Strategy for 2030: Bringing Nature Back into Our Lives*. COM(2020) 380 final.
Official text: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0380

European Parliament and Council of the European Union. (2024). *Regulation (EU) 2024/1991 of 24 June 2024 on Nature Restoration and Amending Regulation (EU) 2022/869 (Nature Restoration Law)*.
Official text: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj

Grignolio, S., Merli, E., Bongi, P., Ciuti, S., & Apollonio, M. (2011). Effects of hunting with hounds on a non-target species living on the edge of a protected area. *Biological Conservation, 144*, 641–649.

Iacolina, L., Scandura, M., Bongi, P., & Apollonio, M. (2009). Nonkin association in wild boar social units. *Journal of Mammalogy, 90*, 666–667.

Jarnemo, A., & Wikenros, C. (2014). Movement pattern of red deer during drive hunts in Sweden. *European Journal of Wildlife Research, 60*, 77–84.

Kamei, T., Takeda, K., Izumiyama, S., & Ohshima, K. (2010). The effect of hunting on the behavior and habitat utilization of sika deer (*Cervus nippon*). *Mammal Study, 35*, 235–241.

Kohler, Y., Plassmann, G., et al. (2008). *The Ecological Network in the Alps: International initiatives and operational approaches*. ALPARC (Rete delle Aree Protette Alpine) / Task Force Aree Protette della Convenzione delle Alpi.

Margules, C. R., & Pressey, R. L. (2000). Systematic Conservation Planning. *Nature, 405*, 243–253.

Milner, J. M., Nilsen, E. B., & Andreassen, H. P. (2007). Demographic Side Effects of Selective Hunting in Ungulates and Carnivores. *Conservation Biology, 21*(1), 36–47.

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.
Consiglio Direttivo:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.

Presidenza: **Prof. *Stefano Grignolio***
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: stefano.grignolio@unife.it

Associazione
Teriologica
Italiana
E.T.S.

Segreteria: Dott. *Diego Casali*
c/o Dipartimento di Scienze della Vita
e Biotecnologie
Università degli Studi di Ferrara
Via Luigi Borsari 46
I – 44121 Ferrara
tel. 0532 455835
e-mail: segreteria@mammiferi.org

Mori, E. (2017). Porcupines in the landscape of fear: effects of hunting with dogs on the behaviour of a non-target species. *Mammal Research, 62*, 251–258.

Mysterud, A. (2011). Selective Harvesting of Large Mammals: How Often Does It Result in Directional Selection? *Journal of Applied Ecology, 48*(4), 827–834.

Pain, D. J., Mateo, R., & Green, R. E. (2019). Effects of Lead from Ammunition on Birds and Other Wildlife: A Review and Update. *Ambio, 48*, 935–953.

Parker, K. L., Barboza, P. S., & Gillingham, M. P. (2009). Nutrition Integrates Environmental Responses of Ungulates. *Functional Ecology, 23*, 57–69.

Parker, K. L., Robbins, C. T., & Hanley, T. A. (1984). Energy Expenditures for Locomotion by Mule Deer and Elk. *Journal of Wildlife Management, 48*(2), 474–488.

Parsons, A. W., Wikelski, M., Keeves von Wolff, B., Dodel, J., & Kays, R. (2022). Intensive Hunting Changes Human-Wildlife Relationships. *PeerJ, 10*, e14159.

Pedrini, P., Rizzolli, F., & Rossi, F. (2012). The transition of migratory birds across the Alpine chain: hotspots and conservation priorities. *Bird Conservation International, 22*(4), 435–449.

Podgórski, T., Cagnacci, F., et al. (2025). Impact of Hunting Modality on Social Contacts in Wild Boar Populations Across Europe. *Journal of Applied Ecology*, *54*, 1571–1580**.**

Saïd, S., Tolon, V., Brandt, S., & Baubet, E. (2012). Sex effect on habitat selection in response to hunting disturbance: the study of wild boar. *European Journal of Wildlife Research, 58*, 107–115.

Scillitani, L., Monaco, A., & Toso, S. (2010). Do intensive drive hunts affect wild boar (*Sus scrofa*) spatial behaviour in Italy? Some evidences and management implications. *European Journal of Wildlife Research, 56*, 307–318.

Signer, C., Ruf, T., & Arnold, W. (2011). Hypometabolism and Basking: The Strategies of Alpine Ibex to Endure Harsh Over-Wintering Conditions. *Functional Ecology, 25*(3), 537–547.

Taylor, P. D., Fahrig, L., Henein, K., & Merriam, G. (1993). Connectivity Is a Vital Element of Landscape Structure. *Oikos, 68*(3), 571–573.

Treves, A., Artelle, K. A., & Paquet, P. C. (2019). Differentiating Between Regulation and Hunting as Conservation Interventions. *Conservation Biology, 33*(2), 472–475.

Thurfjell, H., Spong, G., & Ericsson, G. (2013). Effects of hunting on wild boar *Sus scrofa* behaviour. *Wildlife Biology, 19*, 87–93.

Associazione Teriologica Italiana E.T.S.
Consiglio Direttivo:
Presidente: S. Grignolio. *Segretario e Tesoriere*: D. Casali. *Direttore delle Pubblicazioni*: E. Mori. *Technical Editor*: L. Gordigiani.
Consiglieri: L. Corlatti, F. Ferretti, R. Fusillo, V. La Morgia, M.V. Mazzamuto, C. Paniccia,
Presidente onorario: G. Amori.