

Il problema dei danni da ungulati alle colture agroforestali

STATUS DEGLI UNGULATI IN ITALIA

Le popolazioni di ungulati selvatici (soprattutto cinghiale, cervo e capriolo) sono da alcuni anni in continua fase di incremento, sia per quanto riguarda la distribuzione, sia le consistenze. Tale espansione, che interessa le aree alpine e appenniniche, è dovuta all'azione sinergica di molti fattori. I più importanti possono essere riassunti come segue:

- abbandono di molte aree collinari e montane precedentemente coltivate;
- incremento delle aree boschive;
- immigrazione naturale di individui da paesi confinanti con l'Italia;
- istituzione di aree protette;
- interventi di reintroduzione (pianificati o meno);
- riduzione del bracconaggio e dei prelievi illegali;
- regolamentazione dell'attività venatoria.

Tale evoluzione delle popolazioni ha portato indubbi vantaggi ed effetti positivi sullo stato dell'ambiente. Si è, infatti, verificato un aumento della biodiversità in molte aree naturali e l'incremento delle possibili prede ha facilitato il miglioramento dello stato di conservazione di specie a rischio di estinzione (ad esempio il lupo). Inoltre, la maggiore presenza sul territorio delle popolazioni di ungulati selvatici, con la conseguente facilità di incontro e osservabilità degli individui, ha determinato anche “benefici” sociali ed economici quali il possibile sfruttamento turistico (soprattutto nelle aree protette) e venatorio.

* *Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale*

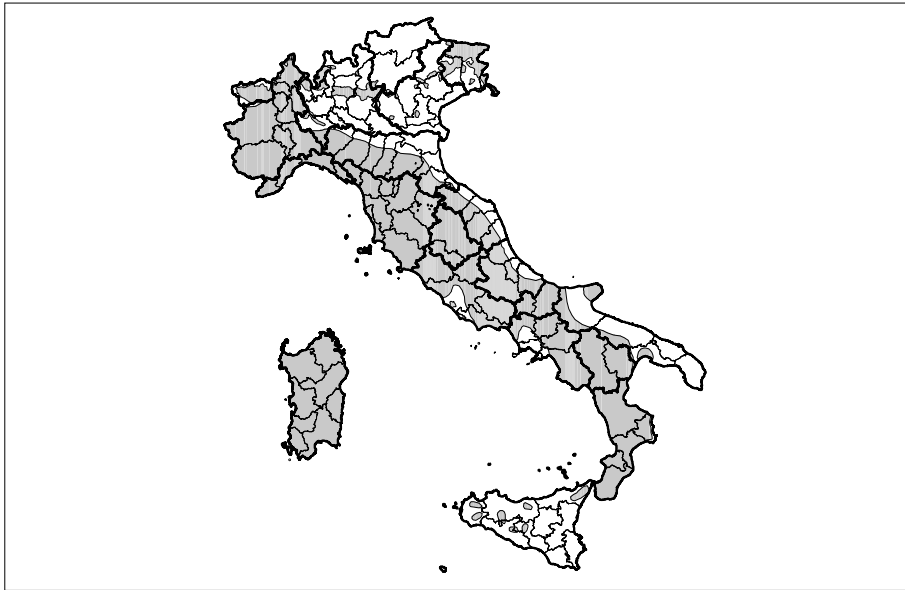


Fig. 1 *Distribuzione del cinghiale (Sus scrofa) aggiornata al 2006 (Carnevali et al., 2009)*



Fig. 2 *Distribuzione del cervo (Cervus elaphus) aggiornata al 2006 (Carnevali et al., 2009)*

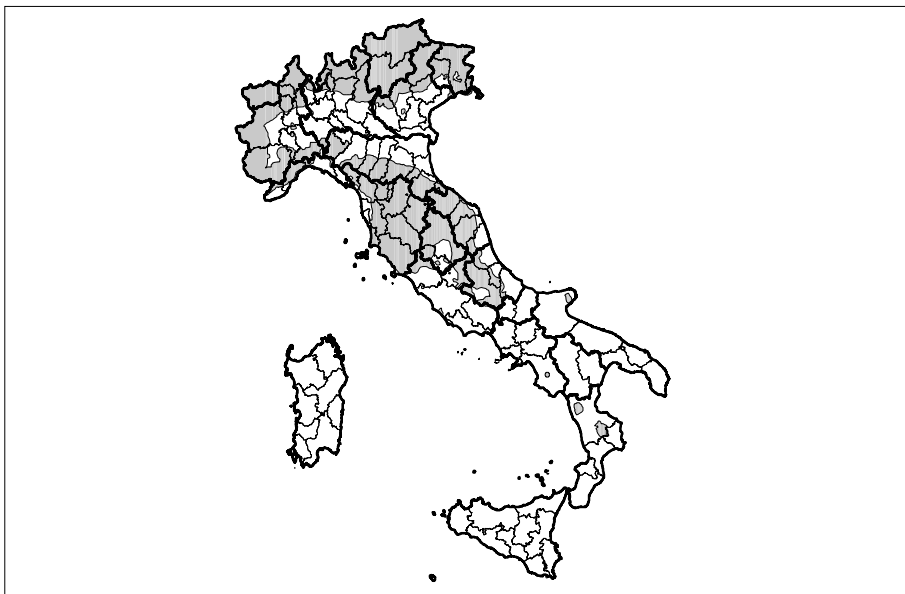


Fig. 3 Distribuzione del capriolo (*Capreolus capreolus*) aggiornata al 2006 (Carnevali et al., 2009)

Nelle figure 1-3 si può notare come la presenza di 3 specie particolarmente significative (cinghiale, cervo e capriolo) interessi gran parte del territorio nazionale (non soltanto le aree Alpine o Appenniniche). Tale situazione assume maggiore rilevanza naturalistica e socio-economica se si pensa che il picco negativo per esse venne raggiunto negli anni immediatamente successivi alla seconda guerra mondiale quando erano presenti soltanto nuclei di piccole dimensioni e distribuiti in modo frammentario e discontinuo.

Anche le consistenze sono in continuo incremento, nella tabella 1 si riportano le consistenze stimate delle 3 specie nel 2002 e nel 2005 (Carnevali et al., 2009). Come si può notare il tasso di incremento raggiunge valori elevati (tra il 26,5% e il 44%). Sebbene non siano presenti dati aggiornati a tutto il territorio nazionale delle consistenze attuali, le informazioni disponibili confermano una continua crescita delle popolazioni con tassi di incremento pari o superiori a quelli riportati in tabella, ad esempio per quanto riguarda il cinghiale in Toscana e il capriolo nelle province di Modena e Reggio Emilia (fig. 4).

	2002	2005	INCREMENTO MEDIO (%)
Cinghiale	500.000	700.000	40
Capriolo	336.660	425.874	26,5
Cervo	43.600	63.000	44

Tab. 1 *Consistenze stimate delle popolazioni di cinghiale, cervo e capriolo (da Carnevali et al., 2009)*

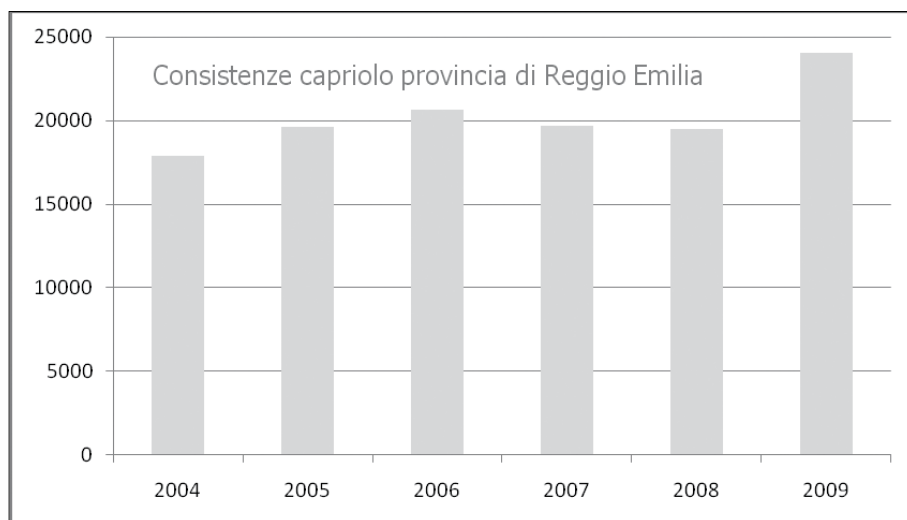


Fig. 4 *Consistenze del capriolo in Provincia di Reggio Emilia*

Le informazioni relative al prelievo venatorio (tab. 2) confermano i dati sulle consistenze e mostrano come il prelievo venatorio degli ungulati, attuato con modalità selettive (cervo e capriolo) o in forma sia principalmente collettiva (cinghiale), sta assumendo una sempre maggiore importanza rispetto ad altre forme di caccia, coinvolgendo sempre più appassionati.

Si noti, inoltre, che i dati relativi al cinghiale rappresentano una sottostima in quanto, a differenza di cervo e capriolo, questa specie viene cacciata generalmente senza un piano di abbattimento e quindi viene a mancare la possibilità di raccogliere dati esaustivi da tutte le regioni italiane.

Anche nel caso del prelievo i dati disponibili mostrano un continuo incremento negli ultimi anni. A titolo di esempio si riportano i dati relativi al prelievo del cinghiale in Toscana (fig. 5).

	1999-00	2004-05
Cinghiale	93.000	114.831
Capriolo	34.850	46.507
Cervo	5.048	7.978

Tab. 2 *Consistenze del prelievo venatorio di cinghiale, cervo e capriolo (da Carnevali et al., 2009)*

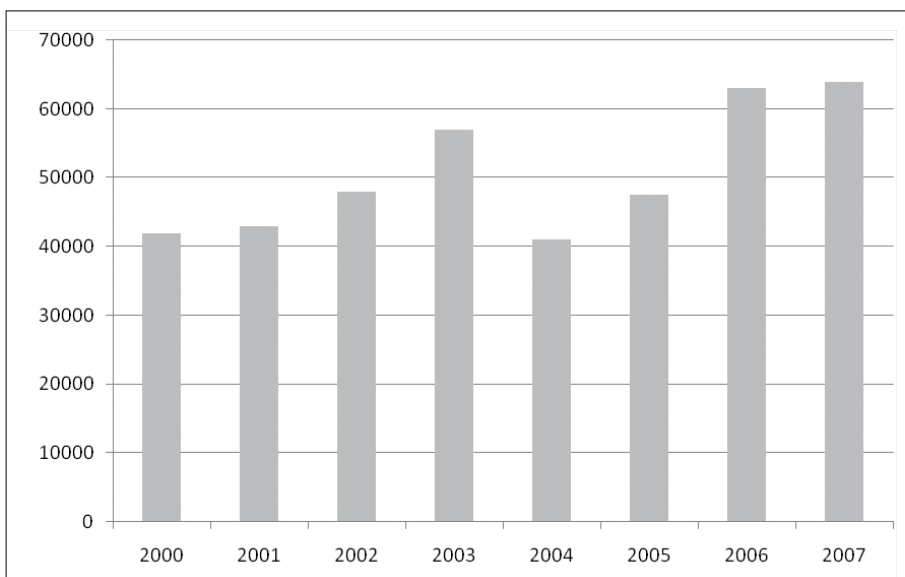


Fig. 5 *Cinghiali abbattuti in Toscana (da AA. VV., 2009)*

I DANNI CAUSATI DAGLI UNGULATI ALLE ATTIVITÀ AGRICOLE

Come evidenziato in precedenza, l'incremento delle popolazioni di ungulati selvatici presenta alcuni aspetti problematici legati soprattutto ai danni alle colture agro-forestali e agli incidenti stradali. Sebbene il principale responsabile dell'impatto sulle attività antropiche sia il cinghiale, negli ultimi tempi anche il cervo e il capriolo cominciano a essere identificati come specie "problematiche" soprattutto dalle rappresentanze agricole. La sensibilità sociale ai danni causati dalla fauna selvatica, soprattutto in periodi di crisi economica, è evidenziata dalle numerose proteste delle categorie interessate amplificate dai mezzi di informazione locali e nazionali e dalle iniziative prese dalle Amministrazioni locali (tavoli tecnici, conferenze pubbliche, campagne di informazione, ecc.).

Sebbene sia particolarmente difficile raccogliere in modo esaustivo i dati relativi ai danni causati dalla fauna selvatica, nel 2005 l'allora Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica (ora ISPRA), ha realizzato una prima indagine nazionale al fine di valutare dal punto di vista finanziario l'impatto degli ungulati sulle colture agricole (Carnevali et al., 2009). L'entità complessiva degli indennizzi liquidati per danni da ungulati nel 2004 è stimabile in non meno di 8.900.000 euro. Se però il quadro risulta completo per le regioni dell'arco alpino, l'area dell'Appennino centro-settentrionale e ancor di più per quello meridionale, il totale rappresenta sicuramente una sottostima di difficile interpretazione.

Per un'adeguata valutazione dei dati presentati sono indispensabili alcune precisazioni. Le cifre riportate sono quelle liquidate dalle diverse amministrazioni ma queste spesso non corrispondono a danni effettivamente accertati sul territorio tramite perizie tecniche. I motivi di tale incongruenza sono di diversa natura: in alcuni casi la legge regionale o il regolamento provinciale prevedono un indennizzo non completo del danno subito; in altri annualmente viene definito un capitolato di spesa fisso per gli indennizzi in rapporto al quale, unitamente al numero e all'entità dei danni registrati, viene calcolata la percentuale del danno effettivamente rimborsabile; spesso le province stabiliscono una franchigia (in genere di poche centinaia di euro) sotto la quale il danno non è risarcito.

Per avere un quadro reale dai danni da fauna selvatica non basta dunque conoscere l'esborso annuale sostenuto dall'ente competente, ma è necessario conoscere anche l'importo accertato per tali danni e se questo è, per qualche motivo, inferiore al 100%. Circa la metà degli enti interpellati non è stata in grado di fornire le informazioni relative all'entità dei danni effettivamente accertati. Dai dati a disposizione sulla differenza tra importo accertato e importo liquidato emerge che in media nel 2004 la cifra risarcita è risultata pari all'85,56% del danno accertato. Considerando tale percentuale ed estrapolandola a livello nazionale, la cifra complessiva accertata per i danni da ungulati durante il 2004 non sarebbe inferiore a circa 10.300.000 euro.

Il calcolo risulta comunque un'approssimazione per difetto, non essendo in alcun modo valutabile l'entità dei danni "sommersi", ossia quelli per i quali i risarcimenti non vengono volontariamente richiesti, molto spesso a causa della sfiducia nei confronti della reale possibilità di ottenere l'indennizzo o dell'inadeguatezza delle somme erogate.

A partire dai dati generali che (pur non esaustivi per le ragioni esposte sopra) possono essere considerati un buon indice di riferimento, è possibile analizzare l'impatto sulle attività agricole delle singole specie (fig. 6). Dalla

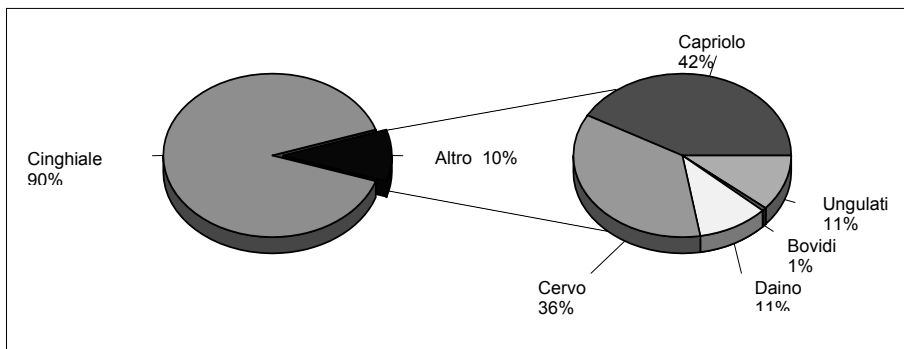


Fig. 6 Distribuzione percentuale degli importi indennizzati sull'intero territorio nazionale nel corso del 2004 suddivisi per specie 2006 (Carnevali et al., 2009)

figura emerge che il 90% dei danni totali arrecati dagli ungulati (pari a più di 7.000.000 di euro) è causato dal cinghiale. La percentuale è probabilmente ancora maggiore, considerando che per tutta la regione Calabria, dove il cinghiale è largamente diffuso, non sono disponibili dati sui danni (a eccezione dei due parchi nazionali). Del restante 10% sono responsabili principalmente il capriolo (42%) e il cervo (36%), mentre i bovini nel loro insieme risultano responsabili solo dell'1% dei danni liquidati. Nell'11% dei casi non è stato possibile, in fase di valutazione, distinguere la specie di Ungulato responsabile del danno.

Il problema dei danni è particolarmente sentito nei comuni ricadenti nelle aree protette e anche in questo caso il principale responsabile è il cinghiale. Negli Istituti di protezione si verifica, infatti, il cosiddetto effetto spugna, ovvero la concentrazione degli animali in seguito agli spostamenti stagionali che i cinghiali compiono in risposta all'attività venatoria. Gli individui sottoposti a prelievo venatorio tendono a rifugiarsi durante la stagione di caccia nelle aree protette; alla fine del periodo di caccia gli individui modificano ancora il loro comportamento spaziale e si spostano nelle aree esterne. Questo determina una diversificazione delle problematiche che devono affrontare gli organi di gestione delle aree protette: da un lato i danni causati dal cinghiale nelle aree interne e confinanti con il parco; dall'altro i rapporti con gli enti di gestione venatoria all'esterno del parco che considerano le aree protette come un serbatoio di individui per le prossime stagioni venatorie. Una recente indagine curata dall'ISPRA (Monaco et al., in stampa) ha dimostrato che i danni causati dalla specie nelle aree protette (dati relativi a 53 AA.PP su 137), nel 2005 hanno raggiunto circa 2.248.188 €.

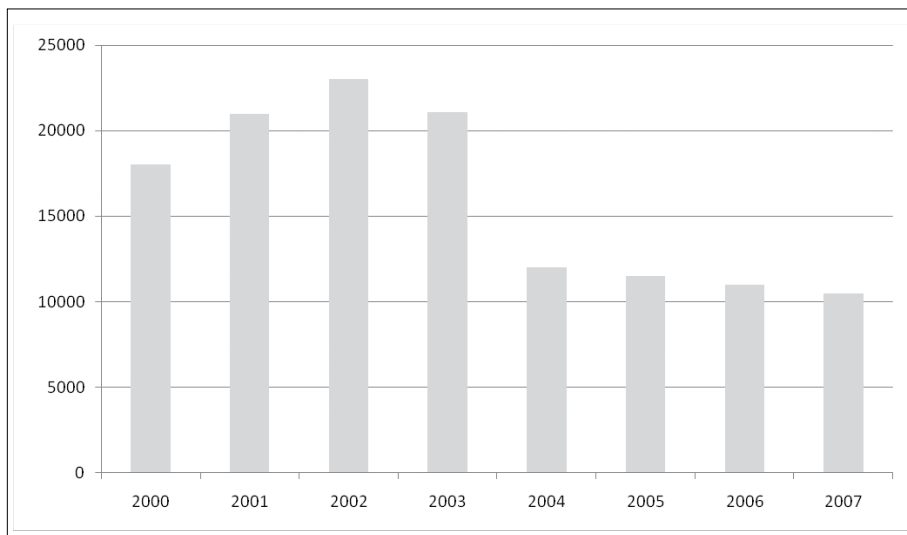


Fig. 7 *Tendenza dei danni alle colture cerealicole in Toscana, considerando il prezzo dei cereali costante (modificato da AA.VV., 2009)*

Per quanto riguarda l'evoluzione dei danni liquidati negli ultimi anni (fig. 7), se è pur vero che nelle situazioni per le quali si hanno dati attendibili è innegabile un incremento delle richieste di indennizzo, si deve anche notare che considerando il danno ai soli cereali e mantenendo il prezzo di questi costante, sembrerebbe che l'impatto degli ungulati su questa coltura non sia incrementato negli ultimi anni, anche a fronte di un incremento numerico delle specie responsabili del danno (AA.VV., 2009).

I dati sopra riportati testimoniano la presenza reale di risvolti negativi della presenza degli ungulati sul territorio. Tale situazione genera un'accesa conflittualità tra mondo agricolo e organismi coinvolti nella gestione del territorio (ad esempio le Aree protette e gli Ambiti territoriali di caccia) che si traduce in molti casi in un mancato consenso e accettazione degli Istituti di protezione o di gestione della fauna selvatica.

Le principali cause del conflitto sembrerebbero attribuibili soprattutto alla scarsa trasparenza nelle procedure di risarcimento/indennizzo dei danni, all'eccessiva soggettività nella loro valutazione, alla scarsa applicazione di misure di prevenzione e alla scarsa efficienza delle misure di controllo della fauna selvatica. Di conseguenza, appare sempre più evidente che la sostenibilità della presenza degli ungulati sul territorio (sia protetto, sia quello in cui è consentita l'attività venatoria) è sempre più dipendente da fattori sociali, piuttosto che da condizioni ecologiche.

COME AFFRONTARE IL PROBLEMA

La gestione dei danni deve basarsi sull'attuazione di una strategia condivisa da tutte le componenti sociali fondata su interventi differenziati da realizzare sia nelle aree protette, sia nel territorio cacciabile, tralasciando le reazioni emotive e le richieste estemporanee.

Per far ciò si deve prendere in considerazione soprattutto i dati oggettivi derivanti da osservazioni attendibili e verificate. Non sempre infatti a un incremento delle consistenze delle popolazioni di Ungulati corrisponde un incremento dei danni alle coltivazioni. Se è ovviamente vera l'equazione nessun ungulato=zero danni da ungulati non sempre esiste una proporzione diretta tra densità di popolazione e ammontare dei danni. A volte infatti solo pochi individui di caprioli presenti in un vigneto di pregio possono causare danni ingenti sotto il profilo economico anche in presenza di basse densità di popolazione. Al contrario, popolazioni di capriolo di 25 e più capi/100 ettari possono convivere in un determinato territorio senza causare danni alle colture, ciò ovviamente si verifica se il territorio è in grado di offrire una sufficiente offerta pabulare naturale agli individui durante tutto l'arco dell'anno. Anche la localizzazione dell'azienda agricola può incidere in modo determinante sulla probabilità che si verifichi il danno, ad esempio le aziende confinanti con il bosco sono sicuramente più a rischio di danno. Di conseguenza, non è opportuno proporre soluzioni generaliste. Ogni situazione deve essere analizzata in modo specifico, considerando non soltanto la presenza dei danni, ma anche le caratteristiche della popolazione a cui è stato imputato il danno e le caratteristiche ecologiche dell'ambiente (ad esempio frammentazione ambientale, percentuali di bosco, ecc.).

Allo stesso tempo si deve tener presente che l'attività venatoria in Italia, almeno fino a oggi, è stata prevalentemente ricreativa, ovvero finalizzata ad ottenere carni soddisfacenti e non a mantenere le popolazioni di animali selvatici in equilibrio con le attività antropiche. La diffusione rapida del cinghiale è stata infatti certamente favorita dalle immissioni della specie a scopo venatorio. Queste ultime sono iniziate con cinghiali importati dall'estero e proseguite con l'immissione di soggetti prodotti in cattività (a volte anche ibridati con il maiale) in allevamenti nazionali.

Una strategia gestionale efficace dovrebbe essere quindi basata sui seguenti aspetti:

- prelievo venatorio commisurato alla reale consistenza delle popolazioni e basato su densità obiettivo agro-forestali (ovvero compatibili con le attività umane);

- pianificazione territoriale che preveda la reale istituzione e il funzionamento delle aree contigue ai parchi;
- attuazione di metodi di prevenzione dei danni;
- strumenti che consentano un iter rapido, efficace e soddisfacente per la perizia e l'indennizzo dei danni;
- interventi di controllo numerico delle popolazioni (da attuare seguendo la normativa vigente (LN 394/91 e 157/92).

Prelievo venatorio

Il miglioramento della gestione venatoria deve passare necessariamente attraverso una maggiore responsabilizzazione delle categorie che operano nel settore e di chi pratica tale attività.

Per quanto riguarda il cinghiale si dovrebbe passare a interventi finalizzati alla reale diminuzione della presenza delle consistenze nelle aree soggette a rischio di danneggiamento, anche se questo comporterà, in prospettiva, una riduzione del carniere di caccia stagionale (meno cinghiali abbattuti ogni anno dalle singole squadre). Inoltre, dovrebbero essere adottate altre tecniche di caccia oltre alla braccata, ad esempio la girata e la caccia di selezione. Queste tecniche, esercitando un disturbo minore sulle popolazioni, potrebbero diminuire gli spostamenti degli individui verso le aree protette.

Le immissioni di individui (legali o meno) e le attività di foraggiamento dovrebbero cessare in quanto causano un incremento eccessivo degli animali con un successo riproduttivo indipendente dalla capacità portante naturale dell'ambiente (nel caso del foraggiamento). Infine, le squadre di caccia al cinghiale dovrebbero essere responsabilizzate anche dal punto di vista economico mettendo in relazione i danni con la sostenibilità dei medesimi. Superate determinate soglie dovrebbero essere i cacciatori di cinghiale a provvedere ai risarcimenti.

Nel caso di cervo e capriolo, per i quali il prelievo avviene soprattutto in forma selettiva (con la formulazione di piani di abbattimento quantitativi e suddivisi per classi di sesso ed età sulla base dei dati di censimento), è necessario migliorare i metodi di stima delle popolazioni e definire modelli attendibili di idoneità agro-forestale. Solo in questo modo sarà possibile pianificare il prelievo in modo attendibile suddividendo il territorio in unità con densità obiettivo differenziate. La definizione delle densità obiettivo richiede un importante sforzo di programmazione o organizzazione del territorio con l'adozione di tecniche adeguate di verifica della consistenza delle popolazioni.

A titolo di esempio, è possibile ricordare che in ambienti di montagna con assenza di coltivazioni di pregio e sufficientemente lontane dalle aree coltivate, possono essere sostenute anche popolazioni di capriolo con densità maggiori a 25 capi/100 ha, mentre in aree di pianura intensamente coltivate è anche possibile prevedere zone di eradicazione della specie. Tuttavia questa strategia non può essere diffusa a grandi superfici medio-grandi e con caratteristiche idonee alla specie, in quanto sarebbe un obiettivo praticamente impossibile da raggiungere e distoglierebbe gli sforzi da interventi più efficaci.

Nelle situazioni intermedie, che sono le più frequenti in bassa collina e media montagna, deve essere attuato un modello di gestione più dettagliato e attento alle singole situazioni agro-ambientali e faunistico-venatorie.

Prevenzione dei danni

Come detto in precedenza, anche pochi individui possono causare danni relativamente importanti, quindi anche il raggiungimento e il mantenimento delle densità obiettivo non determina necessariamente l'assenza di danni all'agricoltura. Una strategia generale dovrebbe quindi prevedere l'attuazione di metodi di prevenzione in grado di evitare il danno prima ancora che esso si verifichi. Inoltre, è bene ricordare che i metodi di prevenzione rappresentano le misure ecologiche richiamate all'art. 19 della LN 157/92, che devono essere propedeuticamente attuate prima di passare al controllo diretto degli individui. I diversi metodi di prevenzione possono agire indirettamente distraendo l'attenzione degli animali dalle coltivazioni o direttamente agendo sui loro sensi per allontanarli dalle zone di interesse oppure ancora ostacolando fisicamente gli animali nell'avvicinamento alle coltivazioni. Bisogna inoltre ricordare che non tutte le specie di ungulati provocano lo stesso tipo di danno e che le coltivazioni appetite variano al variare della specie. In quest'ottica si può intuire l'importanza di un intervento di prevenzione mirato e ragionato.

In generale i metodi di prevenzione possono essere suddivisi in "diretti" (repellenti chimici, dissuasori acustici, *shelter*, recinzioni metalliche, recinzioni elettrificate) e "indiretti" (foraggiamento dissuasivo e colture a perdere). Ovviamente la loro applicabilità varia molto in funzione della specie, del tipo di coltivazione e delle caratteristiche ecologiche dell'ambiente.

In base alle conoscenze disponibili si evidenzia che l'importo totale degli investimenti finalizzati alla prevenzione dei danni, calcolato su un campione di 17 enti, è stato pari a circa 500.000 € nel 2004 (Carnevali et al., 2009). Considerando gli importi erogati da questi enti per l'indennizzo

(1.179.137 euro), il rapporto tra le spese per la prevenzione e quelle per i risarcimenti risulta in media pari al 38%, con però una forte variabilità tra un ente e l'altro.

Tali differenze mettono in luce una notevole disomogeneità di approccio nell'utilizzo di questo tipo di strumento, ma anche, più in generale, una tendenza al contenimento degli investimenti in questa attività. Nella strategia complessiva adottata dagli enti gestori la prevenzione è spesso lo strumento meno utilizzato tra quelli possibili, mentre prevalgono il risarcimento dei danni e il controllo numerico delle popolazioni. Spesso la mancata archiviazione dei dati sulle cifre investite e sulle superfici protette non permette una valutazione accurata della reale efficacia dei sistemi di prevenzione. Per quanto riguarda le tecniche adottate, le tipologie prevalentemente utilizzate sono quasi ovunque quelle della recinzione elettrificata, elettrificata (83%, n=18) o fissa (55%). In qualche caso sono segnalati sistemi di prevenzione di tipo acustico (27%).

Controllo numerico

Secondo la normativa vigente (LN 394/91 come modificata dalla LN 9/98 per le aree protette e LN 157/92 per il territorio cacciabile) è possibile il ricorso ad abbattimenti selettivi di individui per ricomporre squilibri ecologici (LN 394/91 artt. 11 e 22) e «*per la migliore gestione del patrimonio zootecnico, per la tutela del suolo, per motivi sanitari, per la selezione biologica, per la tutela del patrimonio storico-artistico, per la tutela delle produzioni zoo-agro-forestali ed ittiche*» (LN 157/92, art. 19).

È importante notare che tali deroghe devono essere adeguatamente motivate secondo quanto previsto dagli articoli sopra citati. Di conseguenza, per il territorio cacciabile, il mancato completamento del piano di abbattimento (ad esempio del capriolo) non costituisce una motivazione sufficiente per operare in regime di art.19, neanche quando ciò comporta il mancato raggiungimento delle densità obiettivo programmate. Seguendo la normativa, nel caso del territorio gestito ai sensi della LN 157/92, si può ricorrere al controllo diretto delle popolazioni solo quando siano presenti danni accertati e consistenti alle colture agricole e comunque dopo che i metodi ecologici si siano rivelati inefficaci.

Tralasciando ad altra sede le considerazioni sull'*iter* autorizzativo per le attività di controllo numerico, è importante sottolineare che sotto il profilo tecnico le tecniche da autorizzare per gli interventi di controllo numerico

possono essere diverse rispetto a quelle previste per l'esercizio venatorio, purché rispettino i criteri di selettività e di basso impatto sulle biocenosi.

Secondo questa definizione, la classica braccata utilizzata normalmente per la caccia al cinghiale non può essere utilizzata in quanto troppo invasiva verso altre specie non *target* dell'intervento. Le tecniche per il controllo del cinghiale da utilizzare sono:

- la cattura con gabbie-trappola o chiusini, con successiva soppressione eutanasica dei soggetti catturati o trasferimento in allevamenti da carne adeguatamente recintati;
- il tiro da appostamento con carabina e ottica di mira (anche di notte con l'ausilio di fonti luminose);
- la tecnica della girata.

Per una disamina più completa delle diverse tecniche e dei relativi vantaggi e svantaggi si rimanda alla pubblicazione specifica di Monaco et al. (in stampa).

L'indagine conoscitiva compiuta dall'ISPRA nel 2005 sulle attività di controllo all'interno delle aree protette ha evidenziato che tale attività viene realizzata in 52 AA.PP., pari al 42% degli enti contattati (in altri 6 era in fase di avvio). Il prelievo realizzato nell'anno di riferimento è stato 7.843 capi. Questi dati evidenziano una grande attenzione delle aree protette per i danni causati dagli ungulati selvatici alle colture, anche se non sempre il solo ricorso al controllo numerico risulta in grado di risolvere i problemi e i contrasti sociali conseguenti.

L'importanza della componente sociale

Per adottare una strategia di gestione della fauna selvatica univoca è necessaria la cooperazione di tutte le componenti sociali a vario titolo interessate al problema (imprenditori agricoli, ambientalisti, cacciatori, ecc.) e gli Enti pubblici e privati responsabili della gestione del territorio (Amministrazioni provinciali e regionali, Enti Parco, ATC e CA, Aziende faunistico-venatorie, ecc.). La gestione della fauna richiede, quindi, non solo la conoscenza della biologia e delle preferenze ecologiche della specie, ma anche quella dell'atteggiamento del pubblico nei confronti delle specie e la loro conoscenza delle specie stesse e dei possibili approcci gestionali (Bath, 2000).

Su questi presupposti si basano gli studi di *Human dimension* (HD), cioè sulla "dimensione" o "punto di vista" umano del problema, attraverso un tipo di ricerca che «si concentra sul livello di conoscenza, le aspettative, gli atteggi-

giamenti e le attività del pubblico nei confronti della fauna selvatica e del suo habitat» (Bath, 1998). L'interesse primario di questa disciplina è, pertanto, quello di capire, predire o influenzare il comportamento del pubblico in relazione a obiettivi specifici come la riduzione dei conflitti o la partecipazione e l'interesse ad attività connesse con la fauna (Pierce et al., 2001).

Appare, quindi, evidente che chiunque abbia la responsabilità di scelte gestionali debba possedere informazioni adeguate sull'atteggiamento dell'intera popolazione per portare a compimento l'iter decisionale. Ciò al fine di impedire che singole componenti sociali possano determinare scelte a loro favore non compatibili con lo sfruttamento condiviso delle risorse comuni (quali appunto la fauna selvatica).

Il punto di forza degli studi di HD è appunto quello di ottenere informazioni rappresentative da tutte le componenti sociali (tramite la somministrazione di appositi questionari), non soltanto di quelle che svolgono azioni di *lobby* verso le Amministrazioni pubbliche o i mezzi di informazione.

In questo contesto, si ritiene opportuno riportare alcuni risultati dello studio di HD realizzato dall'ISPRA nell'ambito di una convenzione con il Parco Regionale dei Colli Euganei in merito alla gestione del cinghiale (Carnevali e Scacco, 2009).

Lo studio fa parte di un progetto più ampio finalizzato alla definizione di una strategia di gestione della specie volta a minimizzare i conflitti sociali e i danni all'agricoltura.

Più in particolare, gli obiettivi dello studio sono stati:

- indagare l'attitudine generale del pubblico nei confronti della popolazione di cinghiale presente nel Parco Regionale dei Colli Euganei;
- valutare la percezione della componente agricola dei residenti in merito all'impatto del cinghiale sulle coltivazioni dell'area protetta;
- indagare il grado di conoscenza e il supporto del pubblico alla politica di gestione della specie da parte dell'Ente Parco.

Nelle figure 8-10 si riportano alcuni dei risultati ottenuti relativi all'atteggiamento della popolazione umana nei confronti del cinghiale (fig. 8), alla disponibilità degli agricoltori a tollerare un certo danno alle loro coltivazioni pur di avere una popolazione stabile di cinghiale nell'area (fig. 9), e all'atteggiamento della popolazione nei confronti delle attività di controllo diretto (fig. 10).

Senza entrare nel dettaglio delle singoli risultati ottenuti, appare chiaro che questo tipo di informazioni costituiscono un valido strumento per facilitare le scelte degli Amministratori responsabili della gestione dei diversi compenso-

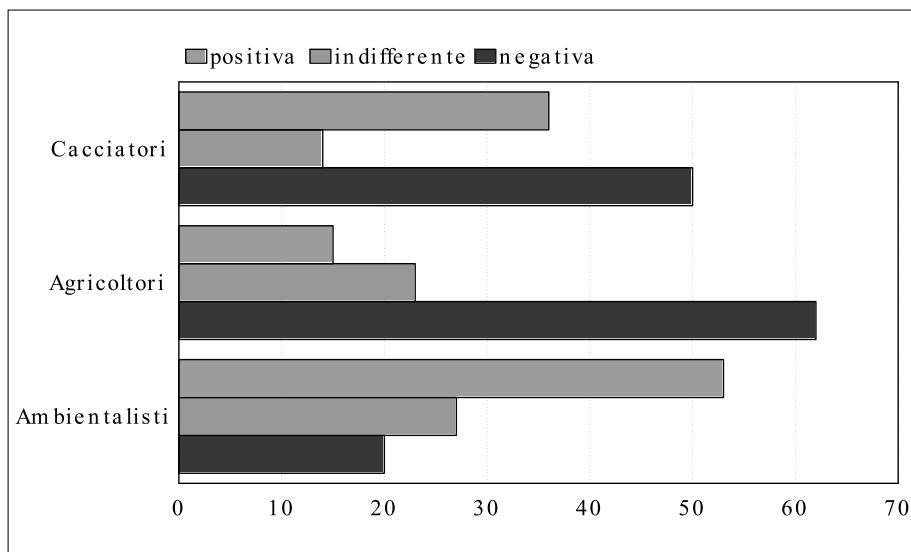


Fig. 8 *Atteggiamento della popolazione umana nei confronti della presenza del cinghiale (Carnevali e Scacco, 2009)*

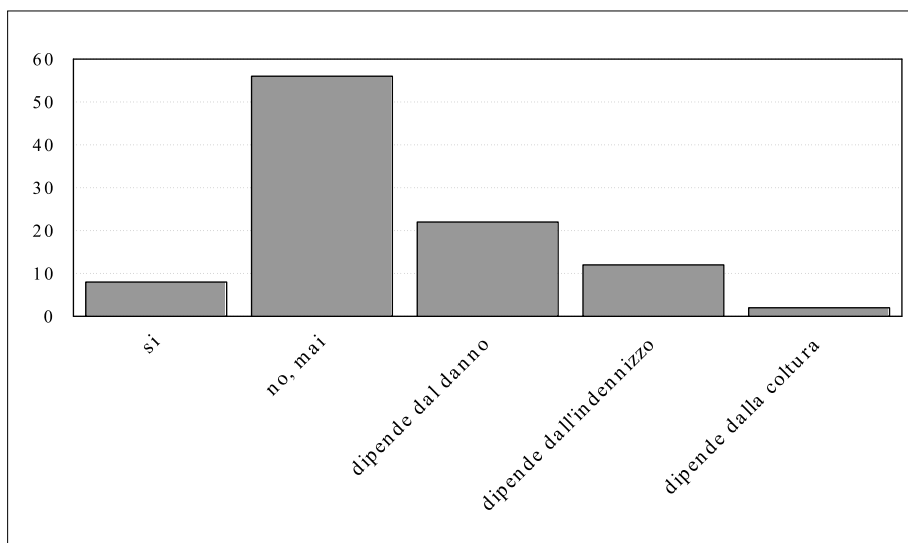


Fig. 9 *Accettabilità del danno da parte degli agricoltori (Carnevali e Scacco, 2009)*

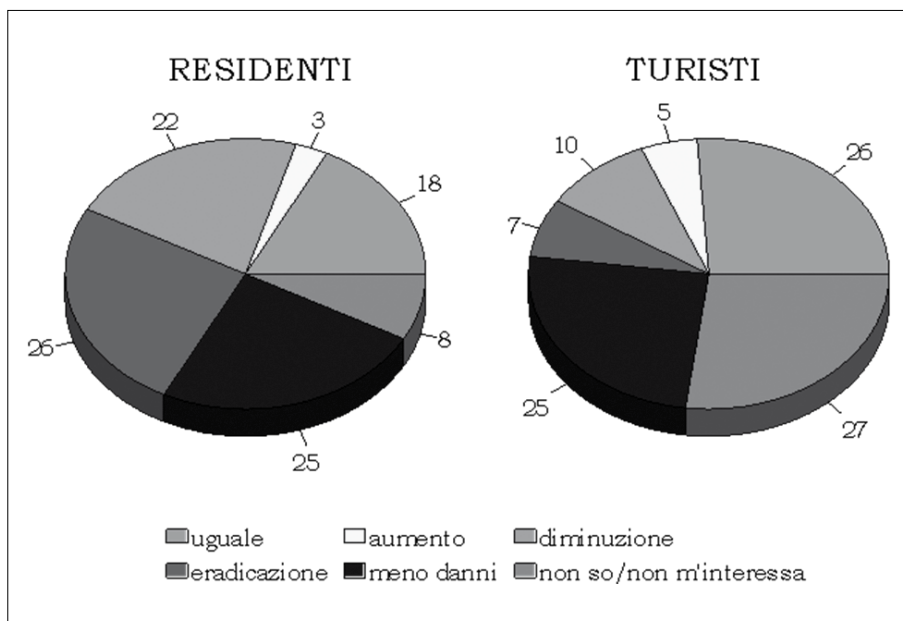


Fig. 10 *Atteggiamento della popolazione nei confronti delle attività di controllo (Carnevali e Scacco, 2009)*

ri, in quanto consentono di disporre di un obiettivo quadro della situazione attuale.

CONCLUSIONI

La risoluzione dei conflitti generati dall'impatto degli ungulati selvatici alle attività umane è di difficile soluzione, in quanto basata non soltanto su aspetti tecnici e biologici, ma anche su fattori emotivi e o legati al funzionamento degli strutture pubbliche (si pensi ad esempio alla valutazione dei danni o ai tempi necessari alla loro rifusione). Di conseguenza non risulta efficace adottare singole misure (ad esempio il controllo della fauna selvatica) nel tentativo di attenuare i contrasti sociali. Un approccio più razionale è quello che prevede l'acquisizione di tutti gli elementi conoscitivi (ecologici, economici e sociali) e la massima trasparenza del processo decisionale (anche attraverso la realizzazione di specifici interventi di divulgazione), per poi operare le scelte

di gestione agroambientale, faunistica e venatoria nell'insieme del territorio (aree protette e non protette).

BIBLIOGRAFIA

- AA. VV. (2009): *Documento preparatorio per la Conferenza Regionale sulla Caccia*, Conferenza Regionale della Caccia, Arezzo 13-14 febbraio 2009.
- BATH A. (1998): *The role of human dimensions in wildlife resource research in wildlife management*, «Ursus», 10, pp. 349-355.
- BATH A. (2000): *Human dimensions in wolf management in Savoie and Des Alpes Maritimes, France. Large Carnivore Initiative for Europe*, Technical report, 142 pp.
- CARNEVALI L., PEDROTTI L., RIGA F., TOSO S. (2009): *Banca Dati Ungulati: Status, distribuzione, consistenza, gestione e prelievo venatorio delle popolazioni di Ungulati in Italia*, Rapporto 2001-2005, «Biol. Cons. Fauna», 117, pp. 1-168 [Italian-English text].
- CARNEVALI L., SCACCO M. (2009): *Indagine sull'atteggiamento della popolazione residente e non nei confronti del Cinghiale (Sus scrofa) nel Parco regionale dei Colli Euganei*, Rel. Tecnica 3.3 ISPRA, 38 pp.
- MONACO A., CARNEVALI L., TOSO S. (in stampa): *Linee guida per la gestione del Cinghiale (Sus scrofa) nelle aree protette*, 2° edizione. Quad. Cons. Natura, Min Ambiente – ISPRA.
- PIERCE C.L., MANFREDO M.J. and VASKE J.J. (2001): *Social science theories in wildlife management*, in Decker D.J., T.L. Brown & W.F. Siemer (Eds), *Human Dimensions of Wildlife management in North America*, The Wildlife Society, pp. 39-56.

