

MARCO GENGHINI*, MARCO FERRETTI*

Regolamenti e procedure per gli indennizzi/ risarcimenti dei danni da fauna selvatica

INTRODUZIONE

I danni da fauna selvatica alle colture agricole e forestali rappresentano il principale problema dei rapporti tra gestione faunistica e agricoltura. Un aspetto specifico e particolarmente critico della problematica è quello delle procedure di risarcimento/indennizzo in quanto momento di sintesi finale e fonte di tensioni fra enti di gestione del territorio (amministrazioni pubbliche, aree protette, ambiti territoriali di caccia, ecc.), agricoltori e proprietari dei terreni. È di questo aspetto in particolare che intendiamo occuparci in quest'ambito.

L'argomento ha una connotazione tipicamente nazionale dovuta alla peculiarità della legge nazionale italiana sulla caccia che definisce la fauna selvatica come "res comunitatis", ed è difficile individuare esperienze internazionali che possano essere prese in considerazione come riferimento e approfondimento. D'altronde anche gli scritti in ambito nazionale non sono molto numerosi sulla materia¹.

Prima di entrare nel merito della questione è necessario precisare che la fase di stima del danno e di corresponsione degli indennizzi/risarcimenti rappresenta solo il momento finale della problematica complessiva. La gestione "normale" del territorio, relativa alle usuali attività agricole, ambientali, faunistiche e venatorie dovrebbe consentire di mantenere un adeguato equilibrio tra conservazione delle specie selvatiche e attività produttive e di fruizione dell'ambiente. Sulla base di una zonizzazione del territorio, che

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

¹ A questo riguardo si richiamano i seguenti lavori: Valli e Meglioli, 1986; Cocchi, 1991; Donati, 1993; Genghini, 1995; Gellini et al., 1997; Arsia-Oncofs, 1999; Ricci, 2008; ISPRA 2010.



Fig. 1 *Gestione del territorio e problematica dei danni da fauna selvatica alle attività agricole*

prevede da un lato aree prevalentemente semi-naturali (protette e non), vocate alla conservazione e valorizzazione della natura e dall'altro aree agricole certamente meno vocate da questo punto di vista (fig. 1), il "normale" prelievo venatorio dovrebbe mantenere densità obiettivo di selvatici (soprattutto per le specie cacciabili più problematiche) ben differenziate fra i due tipi di territori. Queste dovrebbero essere le condizioni di base per mantenere il livello dei danni entro limiti accettabili.

Naturalmente ad integrazione e supporto della gestione "normale" devono essere previsti interventi di gestione "straordinaria" (la parte inferiore della figura 1). Attualmente però questi interventi "speciali" rappresentano spesso la normalità nella gestione faunistica e venatoria quotidiana impegnando buona parte delle risorse organizzative e finanziarie a disposizione degli enti di gestione territoriale. Tali azioni comprendono l'applicazione dei c.d. metodi ecologici di riequilibrio dell'ecosistema, dei sistemi di prevenzione dei danni, dei metodi "diretti" di controllo delle popolazioni (piani di abbattimento e

cattura) e delle misure economiche di sovvenzione, risarcimento e indennizzo dei danni.

Su queste basi si comprende bene come la fase di indennizzo/risarcimento rappresenti e debba essere considerata solo l'ultimo anello di una catena o insieme di interventi inseriti nella gestione faunistica complessiva del territorio². È bene tuttavia evidenziare che anche se la gestione faunistico-venatoria e ambientale di un territorio venisse attuata in modo efficace e adeguato, riducendo al minimo i danni e i costi per i risarcimenti, questi ultimi però non potrebbero essere eliminati completamente. Ciò significa che, a prescindere dal potenziale miglioramento della gestione "normale", è necessario comunque definire un'adeguata ed efficiente organizzazione delle procedure di indennizzo/risarcimento al fine di ridurre i contrasti con la componente agricola, soddisfare i singoli agricoltori danneggiati e cercare di ridurre i costi che gli enti territoriali di gestione devono sostenere per questa voce di spesa.

L'indagine sviluppata ha avuto lo scopo di conoscere e analizzare le diverse procedure di indennizzo/risarcimento attuate sul territorio nazionale, di individuare gli aspetti più interessanti e caratteristici applicati e di definire, quando possibile, procedure omogenee e standardizzate da proporre attraverso linee guida specifiche.

I REGOLAMENTI

Le principali normative che affrontano il problema dei danni da fauna selvatica alle colture agricole sono le leggi 157/1992 (Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio) e 394/1991 (Legge quadro sulle aree protette) che, rispettivamente all'art. 26 e all'art. 15, forniscono indicazioni di massima sulle modalità di risarcimento/indennizzo dei danni e sugli enti responsabili del procedimento, rimandando alle regioni, in *primis*, e quindi agli enti territoriali, il compito di legiferare nel dettaglio della materia³.

Nella maggior parte dei casi sono stati previsti dei regolamenti, emanati dai parchi e dalle stesse regioni o dagli enti territoriali subordinati (province,

² Un discorso diverso naturalmente deve essere fatto per quanto riguarda le specie protette e le specie invasive che possono determinare danni significativi all'agricoltura.

³ In particolare l'articolo 15 della legge 394/1991 parla di indennizzo generico dei danni procurati dalla fauna selvatica del parco e l'articolo 26 della legge 157/1992 parla di risarcimento dei danni alla produzione agricola e alle opere approntate sui terreni coltivati e a pascolo dalla fauna selvatica, in particolare da quella protetta, e dall'attività venatoria.



Fig. 2 Ruolo dei regolamenti per la definizione degli indennizzi nei rapporti tra enti territoriali di gestione faunistica e agricoltori danneggiati

ambiti territoriali di caccia, comprensori alpini, ecc.), come strumento normativo principale per regolare il rapporto tra chi ha subito il danno (agricoltore o proprietario del fondo) e chi deve indennizzarlo. Tale "rapporto" nasce con la legge n. 968 del 1977 (Principi generali e disposizioni per la protezione e tutela della fauna e la disciplina della caccia), che definisce per la prima volta la fauna selvatica "Patrimonio indisponibile dello Stato" (fig. 2).

La diffusione di questi regolamenti è un fatto relativamente recente (della fine degli anni '90), nonostante il cambiamento dello *status* giuridico a *res communitalis* avvenga già con la legge citata del 1977. La ragione di questa recente attenzione è probabilmente triplice: 1) l'incremento delle popolazioni selvatiche, specialmente di ungulati, e dei danni e l'aumento dei contrasti tra le parti in causa, 2) la necessità di una razionalizzazione del fenomeno che in molti casi può portare a gravi problemi economici nei bilanci degli enti territoriali, 3) la ricerca di una programmazione del territorio che preveda una organizzazione delle attività di prevenzione e indennizzo e una standardizzazione delle procedure.

A questo riguardo l'ISPRA ha realizzato una vera e propria indagine con la raccolta dei regolamenti e delle normative conseguenti presso gli enti territoriali e i loro siti internet. È stata pertanto svolta un'analisi critica dei regolamenti (elencati nella tabella 1) distinguendo le fasi principali della procedura di indennizzo. Si è cercato quindi di rappresentare la situazione esistente riportando le procedure più comunemente adottate, le casistiche particolari e interessanti e gli aspetti più critici. Sono state infine individuate delle possibili linee guida da proporre agli enti di gestione territoriale per migliorare la situazione esistente⁴.

⁴ Maggiori approfondimenti saranno disponibili nel testo "Impatto degli ungulati selvatici

ENTE	NORMATIVA	ANNO
ATC Ancona 1	Regolamento	2006
ATC Firenze 4	Regolamento	2003
ATC Firenze 5	Regolamento	2003
ATC Grosseto 6	Regolamento	2006
ATC Livorno 9	Regolamento	2004
ATC Rieti 1	Regolamento	-
ATC Siena 19	Regolamento	1999
ATC Viterbo 2	Regolamento	-
Ente Regionale Romanatura	Regolamento (D.C.D. n. 30)	2002
Parco dei Monti Sibillini	Regolamento	2003
Provincia di Arezzo	Piano Faunistico Venatorio	2006
Provincia di Ascoli Piceno	Regolamento (D.C.P. n. 65)	2006
Provincia di Campobasso	Regolamento	2007
Provincia di Cremona	Regolamento (D.C.P. n. 54)	2006
Provincia di Cuneo	Regolamento (D.C.P. n. 218)	2006
Provincia di Firenze	Piano Faunistico Venatorio	2006
Provincia di Massa Carrara	Piano Faunistico Venatorio	2006
Provincia di Pavia	Regolamento (D.C.P. n. 30344)	2005
Provincia di Pisa	Regolamento (D.C.P. n. 218)	2003
Provincia di Roma	Regolamento (D.C.P. n. 122)	2006
Provincia di Sondrio	Regolamento	-
Regione Emilia Romagna	Delibera Giunta Regionale n. 2338	2000
Regione Piemonte	Delibera Giunta Regionale n. 114	2007
Regione Veneto	Piano Faunistico Venatorio (L.R. n.1)	2007

Tab. 1 *Regolamenti regionali, provinciali, di ambiti territoriali di caccia e di enti parco utilizzati nell'indagine ISPRA*

DANNI INDENNIZZABILI E NON INDENNIZZABILI (O RISARCIBILI)

La legislazione nazionale (394/1991 e 157/1992), così come quelle regionali, non entra nel merito di quali danni considerare risarcibili o indennizzabili e quali non. Così come è logico, sono i regolamenti, le delibere e i bandi a entrare nel dettaglio. Ciò però non sempre avviene. I regolamenti presi in esame

all'agricoltura e alle foreste e valutazione del danno. Prime linee guida", di prossima pubblicazione da parte dell'ISPRA.

generalmente non specificano i danni indennizzabili, parlano più genericamente di danni alle produzioni agricole, alle opere e al pascolo, rimandando a un elenco specifico i danni non indennizzabili. Solo alcuni regolamenti elencano le colture che possono essere indennizzate, seguendo uno schema abbastanza consolidato che riportiamo di seguito:

- colture erbacee: impianti di prati e pascoli, colture foraggere, cerealicole, industriali, oleaginose;
- colture orticole;
- pascoli permanenti;
- colture arboree in attualità di coltivazione: frutteti, oliveti, vigneti, castagneti da frutto.

Vi sono tuttavia alcune differenze tra un regolamento e l'altro importanti da segnalare.

Solo alcuni regolamenti prevedono un indennizzo per i danni ai rimboschimenti fino a tre anni dall'impianto, mentre in un solo caso (Regione Piemonte) sono compresi i danni alle colture arboree da legno in terreni agricoli⁵. Alcuni regolamenti prevedono indennizzi anche per le infrastrutture connesse alle attività agricole. Tra queste in particolare: i sostegni dei filari delle colture arboree, le opere per la regimazione delle acque e per l'irrigazione. Solo in pochi casi vengono ammessi risarcimenti per le serre, le recinzioni fisse e mobili per gli allevamenti, i muretti a secco e altre attrezzature per l'allevamento zootecnico.

La scelta di indicare la tipologia di danno indennizzabile all'interno del regolamento appare la più opportuna, in quanto consente di definire fino a dove interviene l'ente. Si evitano in questo modo possibili fraintendimenti. Gli enti che non hanno fatto questa scelta si troveranno di volta in volta a dover precisare la casistica dei danni ammissibili di indennizzo; ciò potrebbe essere vantaggioso per l'ente, in quanto favorisce la contrattazione in situazione critiche, ma può aumentare le controversie, allungare i tempi di perizia e certamente non facilita la chiarezza e la trasparenza della procedura.

In tutti i regolamenti analizzati, compresi quelli in cui vengono definiti i danni indennizzabili, è presente un elenco di danni considerati non indennizzabili. Generalmente non viene ammesso indennizzo nel caso in cui, in fase di sopralluogo, il rilevatore si trovi "davanti" a colture già raccolte o comunque significativamente modificate rispetto al momento del danno.

⁵ Evidentemente anche in questo caso il danno è facilmente riconducibile alle prime fasi di sviluppo delle piantine. In nessun regolamento invece sono previsti indennizzi per danni al bosco.

- Tra i danni più frequentemente indicati come non indennizzabili vi sono:
- le colture dove non sia in alcun modo tecnicamente accertabile la causa del danno;
 - le colture ottenute senza (o con poche) cure colturali;
 - le colture evidentemente invase da piante “infestanti” in modo tale da pregiudicare la normale produzione;
 - impianti di specie arboree con contributi pubblici e/o dell’UE, per i quali sia stata richiesta e concessa l’ammissione a contributo delle opere di prevenzione per danni da fauna selvatica;
 - i danni provocati da piccioni⁶ e altri animali domestici;
 - i danni causati da eventi meteorologici e/o fallanze già liquidate e insistenti sulla stessa coltura per cui è stato richiesto il danno.

Un altro aspetto importante che differenzia tra loro gli enti, riguarda la scelta, o meno, di dare una priorità (totale o parziale), ai danni subiti dai produttori agricoli rispetto ai soli proprietari dei terreni che possono aver subito dei danni nel proprio giardino o nel proprio orto. In linea di principio entrambi i danni dovrebbero essere considerati oggetto di indennizzo. Tuttavia la stessa legislazione fa delle distinzioni⁷.

Oltre ai danni indennizzabili e non indennizzabili vi è un’altra categoria di danni generalmente trascurata: quella dei c.d. danni indiretti o successivi. Questi generalmente non vengono considerati nell’ambito dei regolamenti in quanto di difficile evidenziazione e valutazione. Proprio perché trascurati però, quando raggiungono entità significative, possono rappresentare l’oggetto di ricorsi e di perizie legali specifiche. Non si può però escludere, che nonostante non siano richiamati nei regolamenti, il perito dell’ente ne tenga comunque conto nella sua valutazione dell’indennizzo⁸.

Un altro aspetto che differenzia tra loro i regolamenti è quello relativo all’esistenza o meno di un importo minimo indennizzabile o di una franchigia. Nella maggior parte dei casi è prevista una soglia minima di intervento (da 40 a 100 euro o il 5% della produzione). Alcuni enti richiedono invece un pagamento fisso (da 26 a 70 euro) per la domanda di indennizzo.

⁶ In seguito alla sentenza n. 2598 della Corte di Cassazione, Sez. Penale 26 gennaio 2004, i piccioni sono parificati (dal punto di vista giuridico) alla fauna selvatica e pertanto dovrebbero essere esclusi da questo elenco o comunque non considerati come animali domestici.

⁷ Per gli approfondimenti specifici si rimanda al capitolo normativo delle linee guida (vedi nota 3).

⁸ Tali danni possono riguardare direttamente il prodotto da raccogliere o indirettamente i maggiori costi necessari alla produzione dello stesso prodotto o gli eventuali effetti negativi sulle trasformazioni e conservazioni successive del prodotto. Cioè i cosiddetti effetti sulla filiera produttiva.

L'esistenza di un importo minimo di intervento si giustifica per diverse ragioni. In un'ottica generale di gestione e programmazione territoriale da parte degli enti pubblici e dei comprensori faunistico-venatori, le operazioni di perizia dei danni da fauna selvatica hanno comunque dei costi fissi elevati. Risulterebbe estremamente oneroso prevedere una perizia per tutte le occasioni di danno, anche se di minima entità. Appare invece più logico e sostenibile dedicare maggiore attenzione, efficienza e risorse per le situazioni di danno più significative, considerando fra l'altro che i danni di minore entità risultano essere i più frequenti. Per soddisfare tuttavia le situazioni particolari di danno lieve ma reiterato possono essere proposte soluzioni alternative. Ad esempio: 1) la definizione di soglie minime di danno oltre le quali è ammesso l'intervento del perito e/o l'adozione di misure di prevenzione; 2) il ricorso all'autocertificazione con un indennizzo fisso di importo limitato che prevede però una verifica a campione; 3) la previsione di procedure distinte per i danni di lieve entità rispetto a quelli significativi (nel primo caso le procedure potrebbero essere più rapide). In questo modo però si rischia, nel caso dei danni di minore entità, di perdere numerose informazioni utili per lo studio e il monitoraggio del fenomeno. Alla "registrazione" e georeferenziazione di ogni evento dannoso non si dovrebbe infatti comunque rinunciare per consentire una adeguata gestione e programmazione territoriale di lungo periodo.

ASPETTI BUROCRATICI E AMMINISTRATIVI

Nell'ambito della problematica esaminata una delle criticità più ricorrenti riguarda i tempi e le procedure burocratico-amministrative delle procedure.

L'arco temporale previsto per la richiesta di indennizzo (dal momento dell'avvenuto danno) varia da 1 a 15 giorni a seconda del regolamento considerato. È preferibile però che questo periodo non superi i 2-4 giorni in quanto è necessario permettere all'ente di avviare la pratica, organizzare la perizia ed eventualmente attivare la prevenzione. Per semplificare questo aspetto e standardizzare le procedure, ogni ente dovrebbe predisporre l'apposita modulistica in formato cartaceo e informatico (meglio se disponibile tramite internet nel sito dell'ente interessato).

Una modulistica sufficientemente completa, chiara, ma anche non troppo complicata dal punto di vista burocratico è certamente da favorire e auspicare. Tutte queste informazioni sono importanti sia per l'ente responsabile dell'indennizzo sia per il rilevatore che andrà sul campo.

In alcuni casi viene richiesta anche una mappa catastale. Ciò avviene ad esempio quando l'ente non ha accesso al catasto o non è dotato di *software* per l'individuazione automatica dei fogli, delle particelle e non dispone di GIS.

A questo punto, il perito dell'ente dovrà effettuare il sopralluogo entro un determinato numero di giorni. Secondo i regolamenti analizzati questo periodo varia da 5 a 30 giorni. A nostro avviso non dovrebbero essere superati i 7-10 giorni, affinché le condizioni di danno non si modifichino eccessivamente e in modo da permettere i sopralluoghi anche nei casi di maggiore concentrazione delle domande, come ad esempio nei periodi vicini alla raccolta dei prodotti. Prima del sopralluogo sul campo, il perito deve procedere alla verifica della completezza e della correttezza della documentazione inviata dall'agricoltore.

IL SOPRALLUOGO E LA PERIZIA

Il sopralluogo sul campo è uno dei momenti da considerare tra i più importanti della perizia e di tutta la procedura. Per questa fase sarebbe utile predisporre una modulistica standardizzata e delle procedure uniformi a livello regionale (ma anche nazionale). Le informazioni che il perito dovrebbe verificare e completare al momento della perizia sul campo a nostro avviso dovrebbero corrispondere a quanto riportato nel fac-simile di scheda (fig. 3).

Per quanto riguarda la perizia sul campo, l'analisi dei diversi approcci seguiti dagli enti territoriali presi in considerazione ha evidenziato che vi sono due impostazioni prevalenti a cui tendono le diverse procedure adottate: quella più lunga, a due fasi e quella breve che tende a concludersi sul campo (tab. 2)⁹.

La prima, più tradizionale e diffusa, prevede un momento iniziale nel quale il perito, attraverso uno o più sopralluoghi sul campo, cerca di definire la quantità di prodotto danneggiato. In un secondo momento, dalle raccolte in poi, viene definito il prezzo del prodotto sulla base dei prezzi di mercato dell'annata.

Il secondo tipo di perizia tende a essere svolta più rapidamente con la definizione dell'entità dell'indennizzo già dopo il primo o il secondo sopral-

⁹ Naturalmente per brevità e chiarezza nell'esposizione si è dovuto semplificare un po' la situazione. Per una descrizione più dettagliata si rimanda alla consultazione delle linee guida già precedentemente ricordate.

N. PROTOCOLLO PRATICA:		DATA RICHIESTA:	
DATI ANAGRAFICI DEL RICHIEDENTE			
Cognome:	Nome:	Cod. fisc.:	
Indirizzo:	Comune:	Provincia:	
Telefono:	Cellulare:	Fax:	
E-mail:			
Titolo di conduzione:			
DATI DELL'AZIENDA:			
Denominazione:	Comune:		P. iva:
Località:	Data prevista di raccolta:		Provincia:
Data del danno:			
LOCALIZZAZIONE DEL FONDO:			
Territorio caccia programmata:			
Area protetta:			
(Da compilare da parte dell'ente responsabile con i dati ricavati dalla domanda di indennizzo - modulo standard)			

Foglio	Partic.	Superf.	Parti della particella danneggiata	Coltura ⁽¹⁾	Superficie danneggiata	Produzione e ad ettaro	% di prodotto danneggiato	Quantità per di	Specie responsabile (n°%)	Coordinate	
										X	Y
			1								
			2								
			3								
			1								
			2								
			3								
			1								
			2								
			3								
			1								
			2								
			3								
			1								
			2								
			3								
			1								
			2								
			3								

(1) Nel caso di colture arboree indicare se il danno è ai frutti (F), alle gemme (G), ai fiori (FI) o alla pianta (P).

Presenza di prevenzioni: SI NO, Tipo di prevenzione:

Data della perizia: Note:

.....

Proprietario o suo delegato (n. documento di riconoscimento) Firma	Tecnico incaricato: Firma
---	---------------------------------------

Fig. 3 Scheda per la raccolta dei dati sul richiedente, l'azienda, la localizzazione e le caratteristiche del danno

TIPO DI PERIZIA	STIMA QUANTITATIVA	STIMA ECONOMICA	PREZZI DA APPLICARE
due fasi	al momento della perizia sul campo	dopo le raccolte → Ente gestore	Prezzo di mercato alla raccolta (media → secondo diversi criteri)
una fase	fatte dal PERITO direttamente sul campo		decisi dal PERITO → prezzi di mercato all'attualità o pregressi (prezzari e prontuari).

Tab. 2 Tipo di procedura e tempistica nella definizione dell'indennizzo e dei prezzi

luogo sul campo¹⁰. In questo secondo caso i prezzi dei prodotti agricoli sono definiti dal perito sul campo basandosi sui prezzi delle annate precedenti. Tali prezzi possono essere ricavati dai mercuriali, oppure da appositi prontuari o prezzari, se disponibili e aggiornati.

Una prima differenza evidente tra le due procedure è che nel primo caso il prezzo è dell'annata in corso mentre nel secondo si basa su situazioni pregresse, cioè su prezzi riferiti alle annate precedenti.

La procedura "breve", con un'unica fase di stima, presenta dei vantaggi legati soprattutto alla rapidità nella definizione dell'indennizzo e quindi, potenzialmente, nella chiusura della pratica. Questo aspetto è certamente importante in quanto considerato favorevolmente sia da parte degli agricoltori danneggiati, che verrebbero così risarciti più velocemente, sia da parte dell'ente gestore, che in questo modo potrebbe semplificare le procedure dal punto di vista amministrativo e di bilancio¹¹.

L'adozione di questo metodo si basa però sulla presenza nel comprensorio territoriale interessato di tecnici e periti particolarmente esperti, capaci ed equilibrati. In grado cioè di saper quantificare, in tempi rapidi, sia fisicamente che economicamente il danno ed essere in grado di concordare con l'agricoltore un indennizzo equo nei suoi confronti e sostenibile per l'ente di gestione. Questa situazione non è sempre presente nelle diverse aree del territorio nazionale e nei diversi momenti della stagione. I periodi in cui si verificano i danni sono spesso concentrati stagionalmente e la disponibilità dei periti è scarsa. Ciò può rappresentare un limite non trascurabile di questa procedura.

In definitiva è difficile affermare quale possa essere la procedura più corretta in senso assoluto, tra le due principali considerate. Ciascuna ha degli aspetti positivi e negativi e spesso l'opportunità, l'adeguatezza o l'efficacia dell'una o dell'altra dipendono dalle condizioni locali in cui si interviene e in particolare dal tipo di organizzazione dell'ente di gestione territoriale specifico.

¹⁰ Ciò però non sempre avviene in quanto, in situazioni controverse o complicate e in particolare quando l'agricoltore non è d'accordo sull'indennizzo definito, la definizione di quest'ultimo viene rimandata a un momento successivo. Generalmente dopo le raccolte. In questo caso si ritorna allo schema della perizia a due fasi.

¹¹ È necessario tuttavia considerare che l'immediata definizione dell'indennizzo non significa automaticamente una rapida liquidazione dello stesso. Dipenderà ancora dall'ente di gestione chiudere o meno la procedura in tempi rapidi. Possiamo tuttavia affermare che questa impostazione crea i presupposti perché ciò avvenga rapidamente.

TIPOLOGIE DI DANNI E DI COLTURE DANNEGGIATE

Ai fini delle procedure da seguire per la definizione degli indennizzi/risarcimenti è importante ricordare che le tipologie di danno si distinguono in base alle colture principali: erbacee, arboree e opere strutturali connesse alle attività agricole e zootecniche (fig. 4). Sono poi utili ulteriori distinzioni. Per le colture erbacee sono da considerare separatamente i danni alle colture annuali (seminativi) da quelli alle foraggere poliennali (prati e pascoli permanenti). La procedura di valutazione del danno si differenzia a seconda che questo sia avvenuto al momento della semina (o nelle settimane successive prima dello sviluppo delle piantine), o nei diversi momenti delle fasi di produzione (danni alle foglie, ai culmi o steli, alle infiorescenze e frutti). Nel caso delle colture foraggere permanenti vi è poi da considerare un ulteriore tipo di danno, quello al cotico erboso per il quale è importante considerare la poliennalità della coltura.

Per quanto riguarda le colture arboree le distinzioni sono ancora più articolate. Innanzitutto il danno può essere al prodotto (frutta) o alla pianta (il danno ai rimboschimenti va considerato a sé stante).

Il danno alle piante, considerato il ciclo produttivo pluriennale di queste ultime, può avere diversi motivi di differenziazione. Può avvenire in fase improduttiva (sulle piantine), o quando la pianta ha già iniziato a produrre i frutti (fase produttiva), può essere un danno letale (che porta cioè alla morte immediata o successiva della pianta), o parziale (che determina cioè solo una riduzione della produzione nella stessa annata o in quelle successive), può

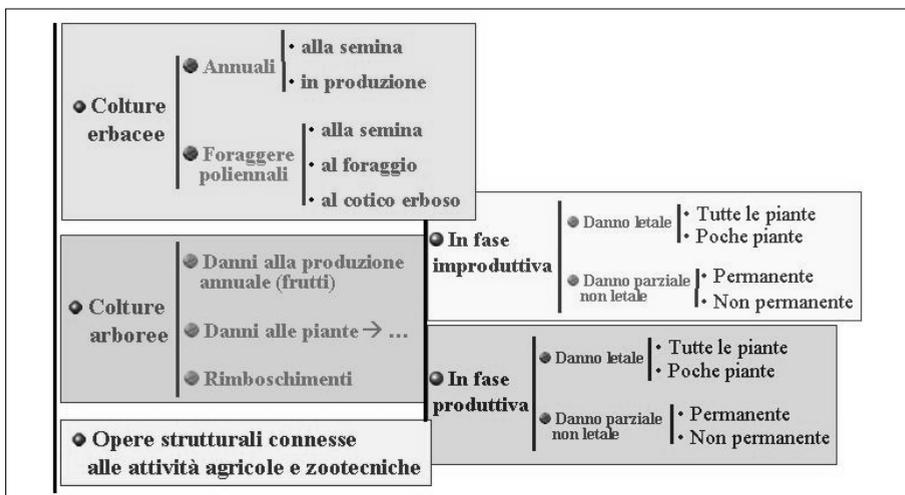


Fig. 4 Principali tipologie di danno da fauna selvatica alle coltivazioni agrarie

cosiddetti danni indiretti o successivi, di cui si è già riferito precedentemente. Questi possono rappresentare anche una quota rilevante del danno totale.

Qualora il danno sia avvenuto *vicino alla semina o all'impianto*, o comunque in tempi tali da consentire le operazioni di risemina o re-impianto delle colture, il danno verrà calcolato diversamente: saranno cioè periziati anche i costi necessari per la risemina nelle nuove condizioni.

La quantificazione del prodotto perso e danneggiato prevede quindi diverse fasi di stima distinguibili fra loro anche da un punto di vista operativo e certamente non banali da realizzare soprattutto se la stima deve essere molto precisa e accurata.

Determinazione della superficie danneggiata

La misurazione della superficie danneggiata non è una operazione semplice in quanto richiede particolare precisione per non essere soggetta a eventuali contestazioni. A questo scopo possono essere utilizzati diversi strumenti, di seguito descritti:

- passi, rotelle metriche, telemetri;
- mappe catastali;
- foto aeree e software GIS;
- GPS;
- stima “a vista”.

Il metodo di misurazione più impiegato, soprattutto di recente e prevedibilmente nei prossimi anni, è quello che utilizza le foto aeree con sovrariportate le particelle catastali. Questo prevede, dopo aver riportato la particella catastale sulla foto aerea, di disegnare (a mano sulla copia cartacea della foto aerea al momento del sopralluogo) l'area danneggiata (D_1, D_2, \dots, D_n) del singolo appezzamento. Se l'area danneggiata invece coincide con tutto l'appezzamento si dovranno individuare, sempre sulla stessa foto aerea, le eventuali “tare” o aree non più coltivate (T_1, T_2, \dots, T_n) presenti nel medesimo appezzamento (fig. 6). La misurazione effettiva di queste superfici avverrà in un secondo momento, tramite l'impiego di un *software* GIS e di un computer. Per effettuare invece la medesima operazione, già in modo digitale sul campo, è necessario utilizzare un computer palmare che preveda un *software* GIS. In questo caso le misurazioni si eseguiranno direttamente sulle foto aeree “caricate” nel programma del palmare.



Fig. 6 Foto aerea con rilevamento GIS delle particelle catastali (n. 25), delle aree danneggiate (D_1, D_2, \dots, D_n) e delle tare (T_1, T_2, \dots, T_n)

Un altro sistema è quello che prevede di rilevare i punti del perimetro della superficie danneggiata mediante l'uso del GPS. La misurazione è sicuramente la più precisa fra quelle considerate, superiore anche al disegno dell'area danneggiata su foto aerea o sul palmare. L'operazione però risulta estremamente lunga, sia in presenza di danni a interi appezzamenti (in cui bisognerebbe percorrere il perimetro di tutta la coltivazione danneggiata), sia che si tratti di zone delimitate (in questo caso si dovrebbero percorrere i singoli perimetri delle zone danneggiate).

Il metodo della stima "a occhio" (stima visuale) andrebbe preferibilmente evitato in quanto estremamente soggettivo. È assai probabile infatti che una ripetizione del procedimento da parte di un altro perito non dia il medesimo risultato. Ciò risulterebbe particolarmente problematico nel caso di perizie in contenzioso.

Determinazione della produzione

Per la determinazione della produzione della coltura in questione possono essere utilizzate diverse fonti di informazione e metodi di quantificazione, tra cui i dati produttivi e qualitativi assunti da altre aziende locali, da cooperative, da consorzi agrari, ecc., oppure attraverso dei prontuari, dei dati storici di produzione o direttamente stimando il rendimento reale delle coltivazioni.

Determinazione della percentuale di prodotto danneggiato

Il grado o tasso di danneggiamento è il terzo elemento fondamentale dell'equazione che va a determinare la perdita di produzione. In questo caso il rilevatore dovrà assegnare all'intero appezzamento, se i danni sono uniformi, o a ogni singola porzione di superficie danneggiata, se i danni sono localizzati in zone ben delimitate, un valore percentuale di perdita del prodotto. Questo può avvenire o attraverso una metodologia di quantificazione analitica (ad esempio per i cereali contando i culmi mancanti in relazione alla densità iniziale e verificando il numero di cariocidi per spiga) o attraverso dei confronti "a occhio" o sintetici. Nel caso di appezzamenti di notevoli dimensioni con danni non uniformemente distribuiti è opportuno ricorrere a dei campionamenti. L'attribuzione di un unico tasso di danneggiamento per un intero appezzamento deve essere fatta con estrema cautela, infatti piccoli errori nella stima del tasso di danneggiamento medio portano a grandi sovra o sottostime nel danneggiamento totale.

Determinazione del valore economico della produzione persa

Una volta stabilita la produzione persa dal punto di vista quantitativo il valore economico di quest'ultima viene calcolato moltiplicando questa per il prezzo unitario del prodotto considerato. Quest'ultimo viene definito, come indicato nel paragrafo precedentemente, in base alla procedura adottata, utilizzando i prezzi medi ordinari dell'annata o delle annate precedenti. Questi vengono generalmente ricavati consultando i mercuriali delle camere di commercio, i prezzari locali o dell'ISMEA o i prontuari se disponibili e aggiornati. Poiché il valore economico della produzione persa deve essere ricondotto al momen-

to della stima, per anticipare o posticipare nel tempo quest'ultimo valore si utilizzeranno le formule di matematica finanziaria impiegate nell'estimo agrario per la stima dei frutti pendenti, delle anticipazioni colturali e del valore degli arboreti¹².

DANNI ALLE COLTURE ARBOREE DA FRUTTO

La casistica per questo tipo di danni è, come si è visto, certamente più complessa rispetto a quella per le colture erbacee, ciò è dovuto soprattutto alla poliennalità delle colture legnose agrarie (fig. 4).

Danni al prodotto

In questo caso la stima quantitativa del danno è assimilabile a quella delle colture annuali, si dovrà cioè considerare e calcolare il mancato reddito riferito a quella annualità.

L'unica differenza è data dal dover rapportare il calcolo alla superficie della coltura o al numero di piante (fig. 7). Questo dipenderà anche dalle informazioni che il rilevatore riesce a ottenere e a verificare direttamente sul campo (ad esempio: quintali di olive a ettaro per olivi di una certa tipologia, di una certa età, con un determinato sesto di impianto. Oppure produzione media di olive per pianta).

Come indicato per le colture annuali il rilevatore dovrà calcolare la superficie danneggiata o il numero di piante danneggiate, la produzione "normale" o ordinaria (a ettaro o per pianta) e la percentuale di prodotto danneggiato (in riferimento all'unità di misura di superficie o alla pianta)¹³.

Nel caso dell'uva, o di altre produzioni specifiche, nella quantificazione della produzione si dovrà tenere conto della resa massima stabilita dal disciplinare di produzione della DOC (Denominazione di Origine Controllata) o IGT (Indicazione Geografica Tipica) cui il vigneto è iscritto al momento del danno. Per questa parte di produzione si considereranno i prezzi del prodotto DOC e IGT specifico, per la quota eccedente si dovrà considerare invece un prezzo inferiore¹⁴.

¹² A questo riguardo si rimanda alle linee guida, ai testi base delle discipline relative e alla bibliografia specifica.

¹³ Per la determinazione della superficie danneggiata e per le rese medie a ettaro, o per pianta, si seguirà quanto precedentemente applicato per le colture erbacee annuali.

¹⁴ Esiste infatti la possibilità per l'agricoltore di consegnare alle cantine la sovrapproduzione oltre

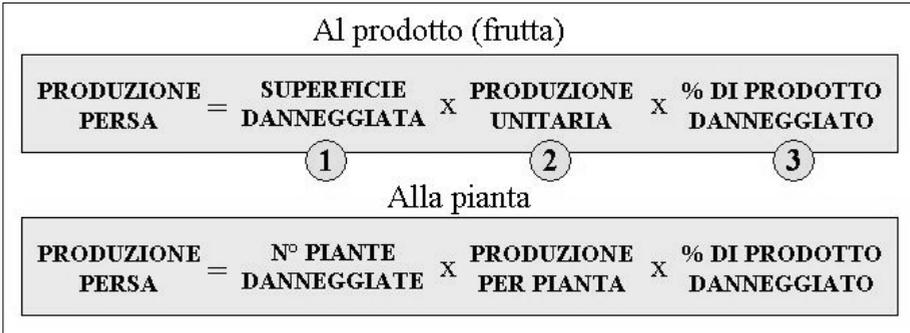


Fig. 7 Elementi per la quantificazione del danno da fauna selvatica alle colture arboree

Per il danno al prodotto delle colture arboree si rende spesso necessario un campionamento dello stesso. L'ampiezza del campione dipende naturalmente dalla variabilità del danno, dalle dimensioni degli appezzamenti e delle altre condizioni ambientali. Generalmente una percentuale dal 3 al 5% è sufficiente per arrivare alla significatività statistica¹⁵.

Danni alla pianta che portino alla morte della stessa

Il danno in questo caso potrebbe riguardare solo singole piante o l'intera piantagione. In ambedue le situazioni l'agricoltore può decidere o meno la sostituzione delle piante morte, sia che esse siano giovani o adulte.

Qualora *non si preveda la sostituzione* delle piante, la quantificazione del danno si ottiene considerando la produzione annuale media dal momento del danno fino alla fine (prevista) del ciclo produttivo. La sommatoria di queste produzioni (per pianta o per ettaro) rappresenta la produzione futura persa. La formula per ottenere la quantità di prodotto danneggiato è la medesima di quella illustrata precedentemente per il danno al prodotto. Naturalmente è necessario tenere in considerazione la variabilità della produzione del ciclo produttivo degli arboreti da frutto.

Nel caso *si preveda la sostituzione delle piantine*, da un punto di vista quantitativo, il danno dovrà essere calcolato tenendo in considerazione il numero

le quote DOC e IGT stabilite. Nei regolamenti sui danni da fauna selvatica analizzati, tale precisazione non è sempre indicata.

¹⁵ Spesso però per i piccoli appezzamenti, la percentuale di campionamento aumenta notevolmente, fino ad arrivare al 10-15%.

di piante morte e le operazioni necessarie alla loro sostituzione e allevamento. Non è necessario considerare la mancata produzione nel periodo di allevamento in quanto la produzione, se pur rimandata negli anni, sarà assicurata dal nuovo impianto e non vi saranno perdite di produzione da calcolare. Si dovrà infatti considerare il danno di tipo economico, dovuto alla posticipazione dei guadagni nel tempo (applicando cioè le apposite formule di matematica finanziaria)¹⁶. Ovviamente se la pianta da sostituire era in fase produttiva, andrà calcolata, solo per l'anno in corso, anche la perdita di prodotto dell'anno, così come precedentemente descritto.

Danni alla pianta che non ne rendano necessaria la sostituzione ma che ne provochino una diminuzione della produttività

Questo tipo di danno è certamente il più diffuso e difficile da valutare. La prima verifica da fare riguarda la gravità del danno, cioè se questo avrà effetti significativi solo sulle produzioni dell'annata o anche negli anni successivi. Nel caso di danno lieve, cioè con effetti su una sola annata, è possibile che questo non venga nemmeno evidenziato o denunciato. I problemi maggiori derivano dalla difficoltà di valutare l'effetto del danno sulla produzione delle annate successive e in particolare se questo si ripete di anno in anno con un effetto di "accumulo". In quest'ultima situazione il danno è veramente complesso da valutare.

Nel caso di un danno significativo (quindi con effetti su più annate) alle piantine non ancora produttive, la soluzione migliore potrebbe essere quella della sostituzione totale delle piantine (già trattata precedentemente). Nel caso si preferisca non sostituire le piantine (perché ad esempio ci troviamo in prossimità dell'entrata in produzione), oltre al danno per perdita di produttività (trattato più sopra) vi potrà essere anche un ritardo nell'entrata in produzione della piantina.

Nel caso invece di un danno permanente o quasi permanente che si ripete nel corso degli anni alle stesse piante, l'indennizzo dovrà essere calcolato considerando studi agronomici specifici nel settore o attraverso verifiche dirette ripetute per diverse annate successive al momento delle raccolte.

¹⁶ La stima economica del danno prevede appunto di anticipare all'attualità i redditi che a causa del danno vengono posticipati nel tempo per un allungamento del ciclo produttivo delle nuove piantine sostituite. La perdita di produzione delle nuove piantine, ancora non produttive, viene quindi recuperata nella stima dell'anticipazione dei redditi delle produzioni future.

Gli scenari conseguenti a queste tipologie di danno evidenziano la complessità e l'onerosità di questo genere di stime. Appare evidente che queste situazioni devono essere, per quanto possibile, evitate o prevenute attraverso una equilibrata e attenta gestione faunistico-venatoria del territorio. Una strategia accurata, territoriale e pluriennale di prevenzione dei danni risulta da questo punto di vista fondamentale.

L'insorgenza del danno a un arboreto dovrebbe far scattare immediatamente un'azione preventiva sostenuta e coadiuvata dall'amministrazione pubblica o dagli enti gestori del comprensorio coinvolto. In questo modo, tenendo la situazione sotto controllo, si può evitare di ricorrere a stime onerose e a indennizzi spesso insostenibili per gli enti di gestione territoriale.

CONCLUSIONI

Da quanto fino a qui evidenziato è possibile trarre delle conclusioni generali e specifiche.

Un primo elemento importante da considerare è lo *status* giuridico di *res communitalis* della fauna selvatica. Questa situazione carica di responsabilità lo Stato (o meglio le regioni e gli enti territoriali) e non consente un coinvolgimento diretto dell'agricoltore per ciò che concerne i benefici e i costi (danni) derivanti dalla gestione faunistica. Il danno in questo modo non può essere considerato (internalizzato in termini economici) nella sua funzione di produzione. L'evento dannoso si manifesta quindi in tutta la sua evidenza determinando quelle situazioni di contrasto e tensione a livello locale che sempre più si stanno evidenziando negli ultimi anni. Sono d'altronde gli enti territoriali di gestione, attraverso le regioni, che si accollano la maggior parte degli oneri derivanti da questa situazione. Quando il budget non è sufficiente, devono comunque essere trovate delle soluzioni per far fronte al problema.

Da quanto è emerso dall'indagine, laddove vengono adottati efficaci regolamenti e procedure di indennizzo/risarcimento, la gestione è comunque molto impegnativa e costosa per gli enti territoriali, creando in alcune annate delle vere e proprie crisi di bilancio. Negli ambiti territoriali in cui il problema poi non è gestito adeguatamente si determinano situazioni improvvise e impreviste di incremento della spesa o di crescente malessere della componente agricola con ripercussioni di natura politica soprattutto a livello locale.

La soluzione del problema non è pertanto rappresentata dal solo indennizzo o risarcimento, ancorché equo e soddisfacente. Ciò non soddisfa né l'ente gestore, che disperde in questo modo utili risorse per la gestione fauni-

stica complessiva, né l'agricoltore che comunque vede minacciata la propria attività e vanificati i propri sforzi produttivi. La soluzione è principalmente "a monte" della fase di indennizzo/risarcimento, in *primis* nella corretta gestione faunistica, venatoria e agro-ambientale del territorio e successivamente nell'adozione di adeguati interventi di riequilibrio degli ecosistemi, di prevenzione dei danni e di controllo delle popolazioni animali (piani di abbattimento e cattura). In quest'ottica l'obiettivo deve essere quello di minimizzare i danni e quindi gli indennizzi e i risarcimenti, ma la situazione va differenziata da territorio a territorio e soprattutto da ambiti protetti ad aree di caccia.

Poiché però non è certamente pensabile di poter eliminare del tutto le occasioni di danno o le situazioni imprevedibili, la soluzione è anche rappresentata dall'ottimizzazione delle procedure di indennizzo/risarcimento rendendole quanto più efficienti, sostenibili, trasparenti ed eque.

L'indagine specifica realizzata dall'ISPRA sui regolamenti adottati dai diversi enti territoriali a livello nazionale (prevalentemente al di fuori degli ambiti protetti) ha evidenziato una situazione decisamente eterogenea con comprensori del tutto privi di regolamenti e comprensori con regolamenti molto diversi fra loro. Risulta pertanto necessario migliorare questa situazione attraverso una maggiore standardizzazione e semplificazione delle procedure e una conseguente divulgazione delle soluzioni individuate. A questo scopo è opportuno al più presto prevedere la realizzazione di linee guida sull'argomento.

RIASSUNTO

I danni da fauna selvatica alle colture agricole e forestali rappresentano uno dei principali problemi dei rapporti tra gestione faunistica e attività agricole. Particolarmente critica risulta la fase di indennizzo/risarcimento degli stessi. Lo scopo di questa comunicazione è quello di riportare i risultati di un'indagine realizzata dall'ISPRA sui regolamenti adottati dai diversi enti (regioni, province, ambiti territoriali di caccia ed enti parco) responsabili delle procedure di indennizzo/risarcimento. L'analisi ha evidenziato lo stato dell'arte, gli aspetti critici e le soluzioni da proporre come linee guida per migliorare l'attuale gestione. Ci si è soffermati sulle procedure amministrative e sulle tecniche di quantificazione del danno tenendo tuttavia presente che la gestione del problema, e quindi il contenimento dei danni, deve essere affrontato curando tutte le fasi della gestione e programmazione faunistica, venatoria e agro-ambientale del territorio. La fase di indennizzo/risarcimento rappresenta solo l'ultimo anello di questa gestione complessiva. Le procedure di indennizzo sono state analizzate nelle diverse fasi (domanda di rimborso, avvio della procedura da parte dell'ente responsabile, definizione dei danni indennizzabili e non indennizzabili, sopralluogo e perizia sul campo, quantificazione del danno, calcolo dell'indennizzo/risarcimento). Il quadro globale che ne deriva appare particolarmente eterogeneo a livello nazionale: da situazioni con totale assenza di regolamenti si passa a regolamenti molto

eterogenei fra loro. La necessità di una maggiore standardizzazione, semplificazione, divulgazione e trasparenza nelle procedure appare necessaria per migliorare la situazione. Da questo punto di vista la realizzazione di linee guida si dimostra urgente e necessaria.

ABSTRACT

Wildlife damages to agriculture and forestry are one of the main problems of wildlife management in relation to rural activities. In particular the issue of damage compensation is crucial. The aim of this study is to report the result of a ISPRA survey about different damage regulations applied by local administrations, parks, hunting territories, etc. that are liable to compensate damage to define the requested procedures. We analysed the actual situation, problems, solutions and proposals as guidelines to improve the nowadays management. We focused on the administrative procedures undertaken and on the damage assessment techniques applied. Nevertheless we pointed out that to contain wildlife damages we should take care to the whole wildlife, hunting and agro-environmental management and planning of each territory. The damage compensation phase represents only the last moment of the entire wildlife management. Compensation procedures have been analysed in details following different phases: the demand for compensation, the beginning of the procedure, the definition of compensated and non compensated damages, the field survey, the damage survey investigation, the damage evaluation and the compensation evaluation.

Results show that the national situation is very heterogeneous, no regulations are present in some areas, in some others rules are very different. There is a general need of standardisation, simplification, divulgation and transparency in procedures to improve the situation. Guidelines are urgent and necessary.

BIBLIOGRAFIA

- ARSIA-ONCFS (1999): *I danni causati dal cinghiale e dagli altri ungulati alle colture agricole. Stima e prevenzione*, Arsia, «Quaderno Arsia», 5/99, pp. 40.
- COCCHI R. (1990): *Identificazione, valutazione e controllo dei danni causati dalla fauna selvatica agli ambienti agrari*, in Atti del I e II Corso di Aggiornamento sulla Gestione e Protezione del Patrimonio Faunistico, Brescia, 1989-1990, pp. 119-131.
- DONATI F. (1993): *Agricoltura e tutela faunistica: alla ricerca di una migliore convivenza*, «Genio Rurale», 3, pp. 21-25.
- GELLINI S., MATTEUCCI C., GENGHINI M. (2003): *Carta del rischio di danneggiamento da fauna selvatica alle produzioni agricole*, Regione Emilia-Romagna, Litore Brisighella (BO), pp. 1-126.
- GENGHINI M. (1995): *Problematiche relative all'impatto della fauna sulle produzioni agricole nelle aree protette*, in Atti del Convegno "I danni da selvatici nelle zone agricole dei Parchi Naturali", Villa Medicea di Coltano (PI), 26 novembre 1995.
- ISPRA (2010): *Impatto degli ungulati selvatici all'agricoltura e alle foreste e valutazione del danno. Prime linee guida*, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, CSR, Roma, pp. 1-165.
- RICCI G. (2008): *Criteri e procedimenti di stima per l'adeguata valutazione del danno*, in *Indagine sull'impatto ambientale ed economico degli ungulati selvatici nell'Appennino Bolognese*, Ricci G. (a cura di), Fondazione Itaca (Ed.), Bologna, pp. 1-174.

VALLI R., MEGLIOLI A. (1986): *Danni da lepri ai fruttiferi nell'inverno 1984/85*, «Informatore Agrario», 9, pp. 137-147.

