

LE IMMISSIONI FAUNISTICHE

La fauna italiana, nella sua attuale configurazione, è in parte il risultato di trasformazioni storiche e recenti di origine antropica. Tra le azioni operate dall'uomo che hanno rappresentato, e tutt'ora rappresentano, un fattore di notevole influenza sugli assetti faunistici originari sono da annoverare le immissioni faunistiche, molte delle quali accidentali, ma tante altre intenzionali.

Prima di procedere alla trattazione di questo argomento, pare utile chiarire il significato di alcune locuzioni e definire le diverse tipologie di immissioni faunistiche, e segnatamente:

- *Specie autoctona o indigena* – Specie presente in un determinato territorio nel quale si è originata o vi è giunta senza l'intervento accidentale o intenzionale dell'uomo.
- *Specie alloctona o esotica* – Specie presente in un determinato territorio per l'intervento accidentale o intenzionale dell'uomo, ma che non appartiene alla fauna originaria di quell'area.
- *Specie naturalizzata* – Specie alloctona per un determinato territorio che si è insediata stabilmente con una o più popolazioni che si autosostengono.
- *Specie acclimatata* - Specie alloctona per un determinato territorio con uno o più nuclei non naturalizzati.
- *Reintroduzione* – Immissione di una specie operata dall'uomo intenzionalmente in un territorio dove questa era presente fino a tempi storici e nel quale si era estinta.
- *Introduzione* – Immissione di una specie operata dall'uomo in modo accidentale o intenzionale in un territorio non compreso nel suo areale storico naturale.
- *Ripopolamento* - Immissione di una specie operata dall'uomo intenzionalmente in un territorio dove questa è già presente.

REINTRODUZIONE

La reintroduzione si configura come intervento di gestione avente lo scopo di ricostituire una popolazione vitale di una specie in un'area ove risulta estinta da tempi storici. Si tratta quindi di un'azione in armonia con i principi di gestione della fauna e dell'ambiente, purché l'obiettivo sia quello del restauro della funzionalità del sistema ecologico.

Le esperienze maturate a livello mondiale testimoniano come le reintroduzioni siano operazioni assai complesse, che in molti casi non hanno conseguito il risultato auspicato o hanno addirittura comportato danni gravi alle biocenosi, a fronte di costi in genere assai elevati. Spesso il fallimento di tali interventi sono da ricondurre al fatto che sono stati condotti con superficialità o comunque con un approccio privo della necessaria rigorosità scientifica. Non di rado, infatti, sono state trascurate valutazioni quali, ad esempio, l'accertamento delle cause che in passato avevano determinato la scomparsa della specie da reintrodurre e se tali cause erano state rimosse, ovvero se fossero avvenuti mutamenti ambientali recenti che avrebbero potuto ostacolare il successo dell'operazione. Per altro verso, progetti tecnicamente corretti devono il loro insuccesso al fatto di aver ignorato aspetti altrettanto importanti, quali sono quelli di ordine sociale e politico-economiche delle comunità umane presenti nel territorio.

Il «Documento sulle immissioni faunistiche: linee guida per le introduzioni, reintroduzioni e ripopolamenti di Uccelli e Mammiferi» (AA.VV, 1997) riassume le motivazioni alla base degli interventi di reintroduzione:

- ✓ mantenimento della biodiversità attraverso la conservazione dei *taxa* minacciati;

- ✓ ricostituzione della complessità e della funzionalità dei sistemi naturali come elemento in grado di favorire la loro stabilità;
- ✓ sensibilizzazione dell'opinione pubblica nei confronti dei problemi della conservazione;
- ✓ miglioramento della qualità della vita umana sotto il profilo estetico e culturale;
- ✓ possibilità di fruizione economica diretta o indotta;
- ✓ miglioramento delle conoscenze scientifiche.

Lo stesso documento indica, inoltre, gli effetti negativi che si possono determinare allorché gli interventi di reintroduzione non siano rispettosi di un protocollo operativo rigoroso dal punto di vista tecnico-scientifico:

- ✓ introduzione di fattori di disequilibrio nella struttura e nella funzionalità delle zoocenosi;
- ✓ danni alle fitocenosi naturali e artificiali;
- ✓ inquinamento genetico delle forme autoctone con specifiche in seguito ad espansione delle popolazioni reintrodotte, con possibile perdita di caratteri adattativi relativi a determinate realtà ambientali;
- ✓ diffusione di agenti patogeni responsabili di epidemie e zoonosi.

INTRODUZIONE

Come abbiamo detto, le introduzioni faunistiche possono avere un'origine accidentale o essere frutto dell'intenzionalità. Quelle accidentali sono dovute al trasporto involontario da parte dell'uomo (ad. es. il Ratto delle chiavi) o alla fuga accidentale dalla cattività (ad es. la Nutria, il Parrocchetto dal collare), mentre quelle intenzionali sono riconducibili ad azioni volontarie tese ad ottenere popolazioni naturalizzate con fini diversi: venatorio (ad es. il Silvilago, la Coturnice orientale), pesca professionale o sportiva (ad es. il Coregone, il Siluro), amatoriale (ad es. lo Scoiattolo grigio, il Cigno reale), ecc. Non sono inoltre mancati episodi di introduzione di una specie con l'obiettivo di controllare un'altra specie, come avvenuto nel caso della Gambusia. Questo pesce originario degli Stati Uniti meridionali è stato infatti introdotto nel nostro Paese all'inizio degli anni Venti del secolo scorso per la sua spiccata attitudine alla cattura delle larve di zanzara, col fine quindi di contenere quelle del genere *Anopheles* che trasmettono i plasmodi malarici.

Sia le introduzioni di origine accidentale che quelle intenzionali hanno avuto inizio da alcuni millenni, ma si è assistito ad un ritmo nettamente crescente nel corso degli ultimi cinque secoli.

L'attuale intensificarsi degli scambi commerciali, dei trasporti e degli spostamenti dell'uomo fanno ragionevolmente temere una preoccupante maggiore intensità futura delle introduzioni di origine accidentale. Viceversa, tendono progressivamente ad affievolirsi gli interessi per quelle intenzionali, avendo l'uomo preso coscienza che l'espansione artata di specie animali (e vegetali) in territori non corrispondenti a quelli dell'areale di presenza naturale è una tra le principali minacce della biodiversità.

Recenti valutazioni sulla problematica delle introduzioni confermano che un gran numero di specie alloctone non riesce ad insediarsi stabilmente nei nuovi contesti ambientali per vari ordini di motivi (condizioni climatiche non favorevoli, fenomeni di competizione o di predazione da parte di specie autoctone, basso numero di individui giunti nei nuovi territori, ecc.), ma è altrettanto certo che una parte delle specie che riescono ad insediarsi provocano danni ecologici ed economici a volte rilevanti.

In linea generale, si può concludere che tutte le manipolazioni degli assetti faunistici sono potenzialmente pericolose in quanto introducono elementi di arbitraria novità nei popolamenti animali. Gli effetti negativi possibili a danno delle popolazioni autoctone e dell'ambiente si possono così sinteticamente individuare:

- ✓ alterazione dell'habitat (ad es., l'impatto sulla vegetazione da parte di una specie erbivora può essere tale da provocare estese alterazioni della struttura dell'habitat);
- ✓ alterazioni delle catene e delle piramidi alimentari, e quindi dei rapporti interspecifici tra le varie componenti della comunità animale (ad es., competizione alimentare con una o più specie indigene aventi simile nicchia trofica, incremento della pressione predatoria, ecc.);
- ✓ inquinamento genetico conseguente alla riproduzione con taxa autoctoni affini;
- ✓ introduzione di nuovi agenti patogeni responsabili di epidemie e zoonosi.

Arginare il fenomeno delle introduzioni rappresenta quindi una delle priorità della conservazione e gli appelli da tempo espressi dalla comunità scientifica hanno trovato riscontro in convenzioni internazionali, quali la Convenzione di Bonn (ratificata dal nostro Paese con legge 25 gennaio 1983, n. 42), la Convenzione di Berna (ratificata con legge 5 agosto 1981, n. 503), la Convenzione di Rio de Janeiro sulla diversità biologica (ratificata con legge 14 febbraio 1994, n. 124), e in direttive dell'Unione Europea (Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici e Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche).

RIPOPOLAMENTO

Quella del ripopolamento, ovvero la traslocazione di animali appartenenti ad un'entità faunistica che è già presente nell'area del rilascio, è una pratica che ha trovato ampia applicazione a favore dell'attività venatoria e della pesca sportiva.

Questa pratica gestionale risulta in sintonia con i principi di una moderna biologia della conservazione quando viene attuata per reintegrare una popolazione che, a seguito di eventi naturali o artificiali, ha subito una riduzione degli effettivi tale da porre a rischio la capacità di ripresa della popolazione stessa. Ovviamente l'intervento è giustificato solo se sono venute meno le cause (o la causa) all'origine della riduzione della popolazione, in quanto risulterebbe infruttuoso in permanenza delle cause stesse. Può pertanto essere opportuno successivamente agli effetti di eventi naturali quali epidemie o eccezionali avversità climatiche, mentre è privo di senso se l'evento ha modificato l'habitat oppure quando il prelievo eccessivo conseguente all'attività venatoria o alla pesca non venga poi razionalizzato.

Del tutto contrari ai più elementari principi di conservazione faunistica sono invece i ripopolamenti ricorrenti, aventi il solo fine di consentire una fruizione venatoria o ittica svincolata dalla reale produttività delle popolazioni naturali delle specie oggetto di caccia o di pesca sportiva. Tali interventi, oltre ad essere fallimentari sotto il profilo economico, tendono a mantenere una sottocultura nei cacciatori e nei pescatori, i quali a torto si illudono che un prelievo depauperativo possa essere surrogato con il ripopolamento ricorrente. Ciò ostacola l'affermarsi del principio che il prelievo deve essere conservativo e quindi del raggiungimento di un corretto equilibrio tra prelievo e reale produttività delle popolazioni animali.

Gli effetti negativi di questa pratica gestionale sono in parte riconducibili a quelli indicati nel caso delle introduzioni:

- ✓ danni alle fitocenosi naturali e artificiali;
- ✓ alterazioni nella struttura e nella funzionalità delle zoocenosi;
- ✓ diffusione di agenti patogeni responsabili di epidemie e zoonosi;
- ✓ inquinamento genetico.

Per quanto attiene gli aspetti legati all'inquinamento genetico, si è assistito alla perdita delle caratteristiche differenziali delle popolazioni locali di specie di mammiferi ed uccelli di interesse venatorio a seguito dei massicci ripopolamenti con sottospecie alloctone.

Quello del Cinghiale è un esempio ormai classico e relativamente recente. A partire dagli anni Cinquanta del XX secolo sono stati liberati sul territorio nazionale consistenti contingenti di soggetti importati dal centro Europa e, successivamente, provenienti da allevamenti. Gli incroci tra sottospecie differenti e le ibridazioni con le forme domestiche hanno determinato la scomparsa dalla quasi totalità del territorio della forma autoctona peninsulare e contemporaneamente un'esplosione demografica dei nuclei immessi, a cui hanno concorso diversi fattori di origine antropica (ad es., abbandono dell'agricoltura e della pastorizia di vaste aree montane con conseguente ampliamento delle superfici boscate).

Pure nel caso della Starna si è assistito a massicci e regolari ripopolamenti con esemplari di varie provenienze europee, che si sono progressivamente sostituiti alla tipica razza italiana. In questo caso le immissioni hanno sortito l'effetto contrario a quello desiderato, in quanto non solo hanno accelerato il regresso della sottospecie autoctona, ma quelle esotiche non hanno trovato condizioni ambientali favorevoli ad uno stabile insediamento. Ciò è facilmente intuibile se si considera che l'Italia rappresenta il limite meridionale dell'area di distribuzione di questa specie e quindi quanto sia problematico un ambientamento da parte di animali non adatti a vivere al limite del loro areale.

Analoghe situazioni nella fauna ittica si sono verificate a danno di taxa appartenenti alle famiglie dei Salmonidi, dei Ciprinidi e degli Esocidi. Ben documentata è la situazione della Trota, rappresentata in Italia da tre semispecie: la Trota fario, indigena in tutto l'arco alpino e nella parte settentrionale dell'Appennino, la Trota marmorata, indigena nella regione Padana, e la Trota macrostigma, indigena nelle regioni peninsulari tirreniche e nelle due isole maggiori. Da oltre 100 anni, per alimentare prima la pesca professionale poi quella sportiva sono stati effettuati massicci ripopolamenti con soggetti di allevamento di ceppi atlantici, che si differenziano nettamente dal punto di vista genetico dalle popolazioni indigene. A seguito delle ibridazioni, in moltissimi fiumi e laghi italiani si è assistito alla rarefazione o alla totale scomparsa delle trote indigene.

In merito all'origine dei soggetti impiegati per i ripopolamenti, occorre osservare che nel caso vengano utilizzati animali allevati con criteri più o meno intensivi da numerose generazioni, si pongono ulteriori problemi riferibili a:

- ✓ qualità genetica dei ceppi allevati;
- ✓ alterazioni del comportamento indotte dalle tecniche di allevamento.

Circa il primo aspetto, la selezione artificiale operata negli allevamenti tende a discostare il patrimonio genetico dei ceppi allevati da quello delle forme selvatiche originarie, con conseguente effetto negativo sulla capacità di adattamento di tali animali alla vita libera una volta rilasciati in natura. Ne è un esempio la perdita della capacità di cova a seguito della selezione orientata ad aumentare l'ovodeposizione in ceppi di varie specie di Fasianidi.

Relativamente al secondo aspetto, le alterazioni del comportamento su base non genetica conseguenti alle tecniche di allevamento artificiale interferiscono sui legami familiari di gruppo, l'*imprinting*, l'ecologia alimentare, le strategie di difesa nei confronti dei predatori, ecc. Tali alterazioni limitano fortemente la capacità di sopravvivenza in natura dei soggetti allevati.

CONCLUSIONI

Il quadro normativo che regola le immissioni faunistiche in Italia presenta ancora notevoli carenze e ciò dipende in larga misura dalla mancanza di una legislazione organica sulla conservazione della fauna.

Di fatto, le sole norme che trattano direttamente le immissioni faunistiche sono quelle contenute nella legge 11 febbraio 1992, n. 157, recante "Norme per la protezione della

fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio”. Questa legge è stata sostanzialmente pensata per regolamentare l’esercizio venatorio e le pratiche ad esso più o meno strettamente correlate e risente quindi di un approccio parziale ai problemi di conservazione della fauna.

Le immissioni, intese nel senso più ampio e generico del termine, vengono citate all’art. 10 della suddetta legge n. 157/1992, dedicato ai piani faunistico-venatori. Al comma 7 è previsto infatti che le province predispongano, accanto a piani di miglioramento ambientale tesi a favorire la produzione naturale di fauna selvatica, “... *piani di immissione di fauna selvatica anche tramite la cattura di selvatici presenti in sovrannumero nei parchi nazionali e regionali ed in altri ambiti faunistici, salvo accertamento delle compatibilità genetiche da parte dell’Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica e sentite le organizzazioni professionali agricole presenti nel Comitato tecnico venatorio nazionale tramite le loro strutture regionali*”.

Inoltre, l’art. 20 prevede l’introduzione di fauna selvatica viva dall’estero, che può effettuarsi “... *purché appartenente alle specie autoctone ... solo a scopo di ripopolamento e di miglioramento genetico ...*” e “... *nel rispetto delle convenzioni internazionali*”.

Infine, l’art. 17 consente l’allevamento di fauna selvatica a scopo di ripopolamento.

L’analisi delle suddette norme conduce a formulare alcune considerazioni:

- ✓ non si fa distinzione tra reintroduzioni, sia pure a livello locale, e ripopolamenti, determinando una condizione di scarsa chiarezza, con evidenti implicazioni di carattere interpretativo ed applicativo;
- ✓ gli animali da immettere possono provenire da tre diverse fonti: la cattura effettuata in ambiti protetti del territorio nazionale (quelli previsti dalla legge n. 394/1992 “Legge quadro sulle aree protette” e quelli istituiti dalla stessa legge n. 157/1992, come le Zone di ripopolamento e cattura e le Oasi di protezione), l’importazione da paesi stranieri e l’allevamento in cattività;
- ✓ viene fatto costante riferimento solo al livello tassonomico della specie senza considerare i *taxa* sottospecifici e permettendo di conseguenza l’importazione o l’allevamento di sottospecie alloctone per la loro immissione sul territorio nazionale;
- ✓ nell’ambito dei piani predisposti dalle province le immissioni sono possibili a due condizioni: una valutazione da parte dell’Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica circa i rischi di inquinamento genetico delle forme autoctone connessi alla liberazione sul territorio di soggetti estranei alle popolazioni locali ed un parere dei rappresentanti del mondo agricolo relativamente all’accettabilità dell’operazione per quanto concerne il prevedibile impatto della fauna immessa sulle coltivazioni.

Da molti anni qualificati organismi scientifici hanno auspicato un adeguamento della legge che attualmente regola la gestione faunistica, ma purtroppo solo una minoranza del mondo politico e di quello associazionistico venatorio e di pesca sportiva si mostrano sensibili alle problematiche delle immissioni faunistiche.

MARIO SPAGNESI

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- AA.VV., 1997. *Documento sulle immissioni faunistiche: linee guida per le introduzioni, reintroduzioni e ripopolamenti di Uccelli e Mammiferi*. In: M. Spagnesi, S. Toso e P. Genovesi (a cura di), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 897-905.
- ANDREOTTI A., N. BACCETTI, A. PERFETTI, M. BESA, P. GENOVESI, V. GUBERTI, 2001. *Mammiferi ed Uccelli esotici in Italia: analisi del fenomeno, impatto sulla biodiversità e linee guida gestionali*. Quad. Cons. Natura, 2, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica, pp. 189.

- AMORI G., L. LAPINI, 1997. *Le specie di Mammiferi introdotte in Italia: il quadro della situazione attuale*. In: M. Spagnesi, S. Toso e P. Genovesi (a cura di), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 249-267.
- BACCETTI N., M. SPAGNESI, M. ZENATELLO, 1997. *Storia recente delle specie ornitiche introdotte in Italia*. In: M. Spagnesi, S. Toso e P. Genovesi (a cura di), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 299-316.
- BOITANI L. (ed.), 1976. *Reintroduzioni: tecniche ed etiche*. WWF, Serie Atti e Studi, 2, Roma.
- BOITANI L., 1997. *Le immissioni faunistiche: un approccio basato sulla biologia della conservazione*. In: M. Spagnesi, S. Toso e P. Genovesi (a cura di), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 11-19.
- BRICHETTI P., A. GARIBOLDI, 1997. *Re-introduzioni di specie ornitiche e problematiche in Italia*. In: M. Spagnesi, S. Toso e P. Genovesi (a cura di), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 241-247.
- CHERUBINI G., L. SERRA, 1997. *Problematiche relative alle immissioni di uccelli acquatici: un commento alla situazione italiana*. In: M. Spagnesi, S. Toso e P. Genovesi (a cura di), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 317-331.
- MERIGGI A., 1998. *Interventi diretti sulle popolazioni di animali selvatici. Immissioni. Metodi e tecniche di immissione*. In: A. M. Simonetta, F. Dessì-Fulgheri (a cura di), Principi e tecniche di gestione faunistico-venatoria, Greentime: 59-74.
- MINELLI A., C. CHEMINI, R. ARGANO, S. RUFFO (a cura di), 2002. *La fauna in Italia*. Touring Editore, Milano e Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio, Roma, pp. 448.
- LOVARI S., 1997. *Come non organizzare le immissioni faunistiche*. In: M. Spagnesi, S. Toso e P. Genovesi (a cura di), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 221-227.
- SPAGNESI M., 1980. *I ripopolamenti faunistici a scopo venatorio in Italia: problematiche e prospettive*. In: Atti del convegno internazionale "Provvedimenti per le specie animali italiane in pericolo", C.N.R.: 193-206.
- SPAGNESI M., S. TOSO, R. COCCHI, V. TROCCHI, 1994. *Documento orientativo sui criteri di omogeneità e congruenza per la pianificazione faunistico-venatoria*. Documenti tecnici, 15, Ist. Naz. Fauna Selvatica, pp. 84.
- SPAGNESI M., S. TOSO, 1997. *Analisi critica degli aspetti normativi delle immissioni faunistiche*. In: M. Spagnesi, S. Toso e P. Genovesi (a cura di), III Convegno Nazionale dei Biologi della Selvaggina, Suppl. Ric. Biol. Selvaggina, XXVII: 39-46.
- ZERUNIAN S., 2003. *Piano d'azione generale per la conservazione dei Pesci d'acqua dolce italiani*. Quad. Cons. Natura, 17, Min. Ambiente – Ist. Naz. Fauna Selvatica, pp. 123.